Eisenbahn JOURNAL
1
2018

ZKZ B 7539 Sondernummer 2 ISBN 978-3-89610-698-8 Best.-Nr. 66 18 01 **Deutschland € 15,00**
Österreich € 16,50 Schweiz sfr 24,80 Belgien, Niederlande, Luxemburg € 17,50
Italien, Spanien, Frankreich, Portugal (con.) € 19,50

Josef Brandls Traumanlagen

Jetzt 100 Seiten



Im bayerischen Jura

4 197948 015008 01



Fotoarbeiten an der Jura-Anlage für dieses Heft in Josef Brandls Werkstatt

Bei Archaeopterixens Zuhause

Wer hätte nicht schon gehört von diesem Urvogel, der eigentlich noch ein Reptil war? Wer hätte nicht schon gehört von Solnhofer Plattenkalk als Medium, das uns die Versteinerungen der Archaeopterixe über Jahrmillionen hinweg übermittelte? Aber wer, außer Kennern der Materie oder der Region, hat tatsächlich eine Vorstellung davon, wo Solnhofen liegt? Nein, bitte nicht verwechseln mit Sonthofen! Das ist zwar auch in Bayern, liegt aber im Allgäu und wurde bundesweit durch die Tagungen der hiesigen Regionalpartei bekannt.

Es lohnt sich, eine Karte hervorzuholen und Solnhofen zu suchen. Das ist eigentlich ganz einfach: Von München ein Stück nach Norden bis Ingolstadt. Von hier ein Drittel so weit halblinks nach oben – das führt nach Eichstätt. Ein Stückchen weiter nach links – ganze 20 km – findet man dann Solnhofen. (Direkt drüber steht „Pappenheim“. Das sind tatsächlich die, die man vom Volksmund her kennt ...)

Hat man Solnhofen lokalisiert, weiß man nicht nur, wo Deutschlands bekannteste Fossilien (neben den Pferdchen der Grube Messel) herkommen, sondern auch, wo man spektakuläre Natur erleben kann, wie man sie nur an wenigen Stellen in unserem Land finden kann. Und man weiß, aus welcher Region viele der Impressionen kommen, die Josef Brandl auf der Jura-Anlage verarbeitet hat.

Diese Anlage ist nicht Josef Brandls erstes Werk, das sich des Themas annimmt. Im Heft „Malerisches Altmühltal“ aus der Traumanlagen-Reihe aus dem Jahr 2014 wurde z.B. eine Brandl-Anlage vorgestellt, die einen Streckenabschnitt der Altmühltalbahn bei Hagenacker sehr vorbildnah wiedergibt. Mich erinnert das an einen Künstler, der das gleiche Motiv immer wieder aufs Neue auf die Leinwand bannt, in immer neuen Variationen, und dabei immer wieder neue Aspekte des Themas in den Mittelpunkt stellt.

Josef Brandl wird man am besten gerecht, wenn man ihn als Kunsthandwerker ansieht. Die mit einem modernen Künstler assoziierte unbedingte und auch destruktive Schaffenswut ist ihm nicht zu eigen. Er ist ein Künstler im altmeisterlichen Sinne und liefert seit Jahren eine ungeheure Konstanz in der Qualität seiner Arbeit – auf höchstem Niveau, wie man in den seit 2009 erscheinenden Traumanlagenheften nachlesen kann. Konstanz heißt dabei keineswegs Stillstand. Immer wieder fügt er den vorhandenen Gestaltungselementen neue Aspekte hinzu: Bei der Jura-Anlage sind dies die Höhlen.

Das Vorbild findet sich in Form der Mühlbachquellhöhlen in Dietfurt, gerade einmal 10 km nordwestlich von Solnhofen. Dieses bei der Modellbahn bisher nur äußerst selten anzutreffende Thema war uns Anlass, Kontakt zu der Forschergruppe aufzunehmen, die sich den Dietfurter Karsthöhlen widmet: die Karstgruppe Mühlbach e.V. Man stellte uns einige Informationen zur Verfügung, die wir in das Kapitel über die Brandl'schen Höhlen haben miteinfließen lassen.

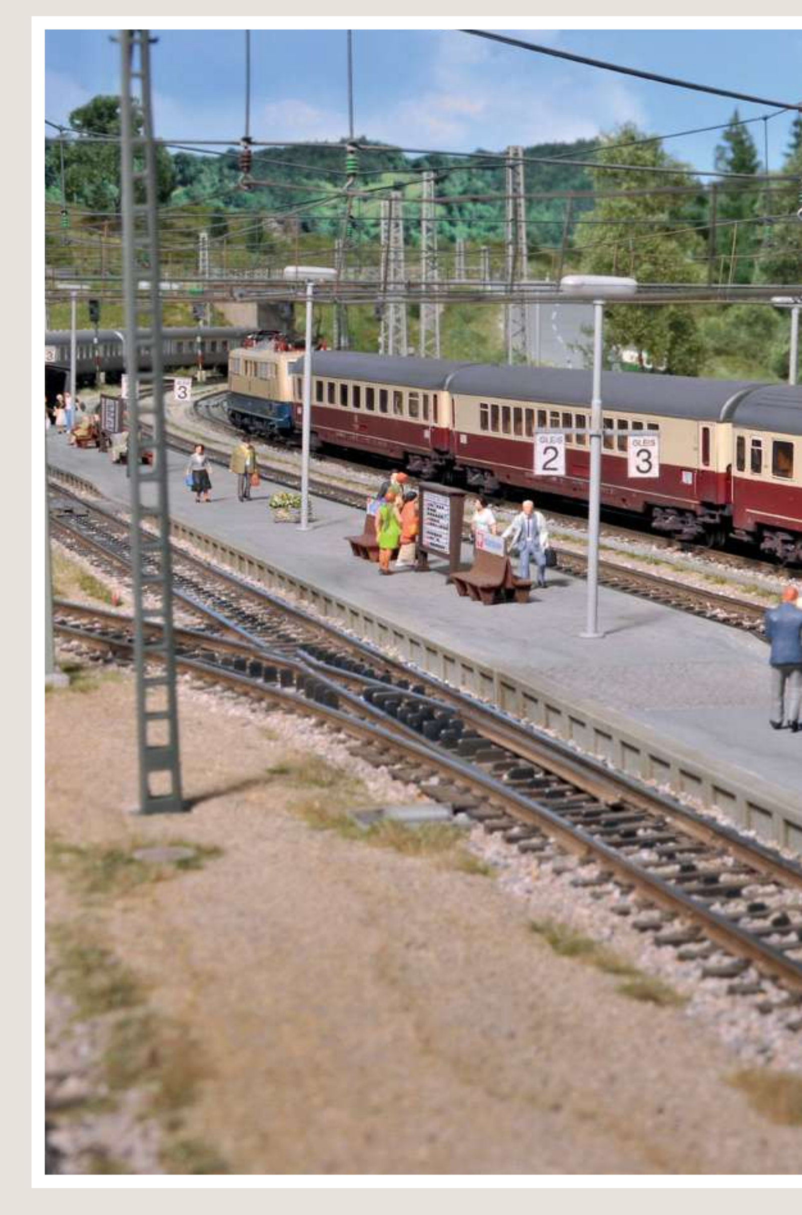
Dies taten wir nicht zuletzt auch deshalb, um noch ein zusätzliches Argument dafür zu haben, dass der Naturpark Altmühltal unbedingt eine Reise wert ist – auch dann, wenn man sich nicht für Fossilien interessiert.

Tobias Pütz

Bahnhof Eichstätt

Josef Brandl musste einen Trick anwenden, um das Bahnhofsgelände von Eichstätt Bahnhof annähernd naturgetreu wiederzugeben. Der Bergrücken mit der Rosenburg war im Weg, als es an die Planung der Nebenbahn nach Eichstätt Stadt ging. Kurzerhand baute er seitenverkehrt, mit dem Güterschuppen rechts vom Bahnhofsgebäude und dem Abzweig nach Eichstätt Stadt auf der linken Seite. Damit musste auf zwei wichtige Elemente nicht verzichtet werden, die charakteristisch für den Eichstätter Bahnhof sind.

➽ 78



Die Nebenbahn nach Massbach

Als am Ende des 19. Jahrhunderts der Bau der Haupteisenbahnlinien zwischen den großen Städten des Landes zügig voranschritt, wurde in den umliegenden Gemeinden sehr schnell der Wunsch laut, mit einer Nebenbahn Anschluss an die Magistralen zu finden. So auch in Massbach. ➽ 16





Altmühl und Rhein-Main-Donau-Kanal

Die Großschifffahrtsstraße sollte den alten Ludwig-Donau-Main-Kanal mit seinen vielen kleinen Schleusen ersetzen und eine moderne Verbindung zwischen der Nordsee und dem Schwarzen Meer schaffen, die über Rhein, Main und Donau verläuft. ➽ 34



Die Mühlbachquellhöhle

Wer bei Josef Brandl bauen lässt, weiß, dass seine Wünsche erfüllt werden. Allerdings ist es gut, wenn man sich zusätzlich auf Brandls langjährige Erfahrungen bei Konzeption und Planung einlässt und dabei Ideen für echte Highlights entstehen. ➽ 42





Foto: Gabriele Brandl

Editorial

Galerie

Die Rosenburg

Eine große Burg auf einem Bergrücken verdeckt die Sicht auf den dahinter liegenden Bahnhof Eichstätt. Bei der Burg handelt es sich um die Modellnachbildung der Rosenburg, die über der Stadt Riedenburg errichtet wurde. ➜ 70

Diverses



Alles im Blick



Fast die ganze Anlage hat man von der Rosenburg aus im Blick: links der Bahnhof Eichstätt mit dem originalgetreuen Empfangsgebäude, dahinter der Steinbruch in den für die Juraregion typischen gelblichen Kalksteinfarben, in der Mitte im Tal die Tunneleinfahrten der Paradestrecke, rechts dahinter die Altmühl bzw. der RMD-Kanal, überspannt von der großen Talbrücke, rechts die Nebenstrecke und die Serpentinenstraße nach Massbach.



In Kurven nach oben



Früher waren es enge Schotterwege, die die Flussauen der Altmühl mit den auf den Höhen liegenden Dörfern verband. Inzwischen sind viele der Serpentinenstraßen ausgebaut, sodass sie für den normalen Straßenverkehr bedenkenlos nutzbar sind. Die Eisenbahn muss einen deutlich weiteren Weg zurücklegen, um den Höhenunterschied zu überwinden. Wir denken uns ein ausgefahrenes Seitental, auf der Anlage ist's real eine verdeckte Wendel.



Vier nebeneinander



Flusstäler sind Orte, in denen sich Verkehrswege bündeln. Der alte Handelspfad im Vordergrund wird heute fast nur noch von Spaziergängern genutzt. Auf den Rhein-Main-Donau-Kanal als Transportweg für Massengüter richteten sich viele Hoffnungen, jedoch verliert die Binnenschifffahrt zunehmend an Bedeutung. Auch die Eisenbahn auf der anderen Seite weiß ein Lied davon zu singen, wenn Fracht abwandert. Der Straßentransport hingegen triumphiert ...

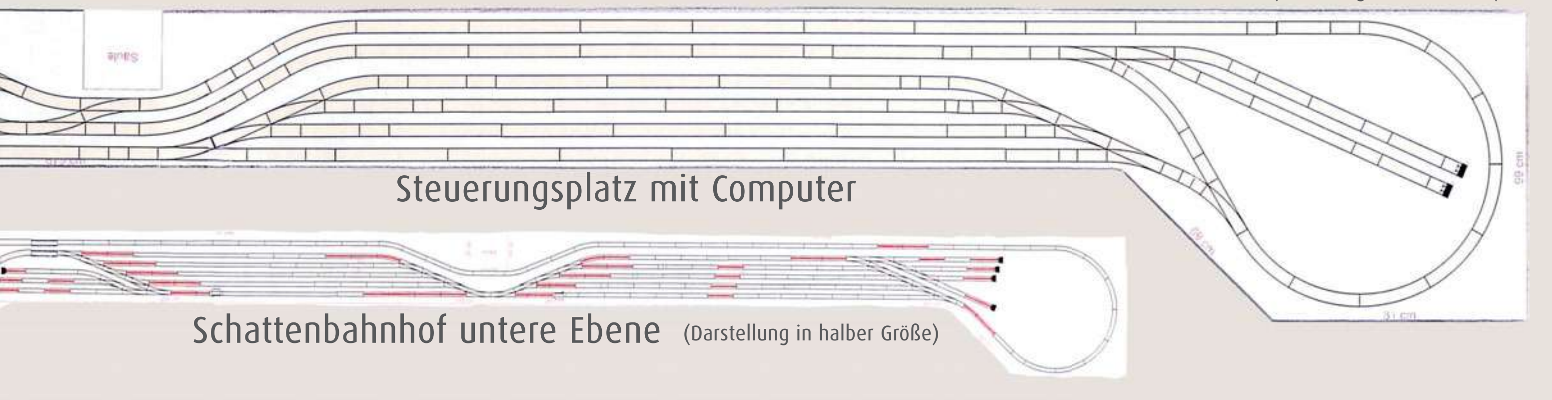


Bundesbahn pur



Eine 103 mit einem IC dahinter – das ist die Ikone des Fernverkehrs der DB in den 1970er Jahren. Im Rückblick wird diese Zeit gerne als „gute Alte“ verklärt, als eine, in der die hiesige Eisenbahnwelt noch „in Ordnung“ war. Dabei waren die 1970er auch für die Eisenbahn ein Jahrzehnt großer Veränderungen, man denke nur an Computernummern, Pop-Wagen, ozeanblau-beige, die Baureihe 111 und den IC ’79.


505 cm
96 cm
71 cm
Schattenbahnhof obere Ebene
Bahnhof Massbach
Altmühlkanal
Nebenbahn
Paradestrecke
(sechsgleisiger Schattenbahnhof mit Kehre auf Ebene -3,5)
Steinbruch
Bahnhof Eichstätt
5,70 m





Der Gleisplan

Die ungewöhnliche „E"-Form der Anlage ergab sich aus dem Wunsch des Auftraggebers nach einem landschaftlich nicht gestalteten offen zugänglichen langgestreckten Abstellbahnhof für seine Zuggarnituren. Vergleichbare Wünsche bei anderen Anlagen wurden zum Teil per Loklift oder durch einen Mauerdurchbruch und Gleise in einem Nachbarraum realisiert. Hier jedoch sollte alles innerhalb des gleichen Raumes stattfinden.
Um die gestalterischen Möglichkeiten einer „U"-Anlage nicht zu verlieren, entwickelte Josef Brandl zusammen mit dem Auftraggeber die abgebildete Anlagenform.

Die Anlage lehnt sich nur mit der Abstellbahnhofseite an eine Wand, die drei anderen Seiten sind frei zugänglich. Die Hintergrundkulissen, die auch die Hintergründe bei der Fotografie für dieses Heft bildeten, sind mit einem Abstand von 50 bis 60 cm zur Anlagenkante montiert.
Der Hauptsteuerplatz der Anlage für den Automatikbetrieb per Computer befindet sich vor dem offenen Abstellbahnhof. Von hier fährt ein Zug durch den Abstellbahnhof, dann über die große Flussbrücke, passiert den Bahnhof Eichstätt, rollt die Wendel hinab, gelangt über die Paradestrecke in eine Kehrschleife und nimmt den gleichen Weg retour zum Ausgangspunkt seiner Reise.
Je nach Spielbedürfnis kann man die Anlage jedoch auch z.B. von der Langseite des Bahnhofs Eichstätt aus mit mobilen Steuergeräten betreiben.



Gerade läuft ein Personenzug mit Dreiachser-Umbauwagen und einer Lok der Baureihe 280 in Massbach ein. Ob die Schranken nochmal hochgehen bis zur Abfahrt des Gegenzuges?

Die Nebenbahn nach Massbach

Nebenbahnen waren in früheren Zeiten das Tor zur großen weiten Welt. Als am Ende des 19. Jahrhunderts der Bau der Haupteisenbahnlinien zwischen den großen Städten des Landes



zügig voranschritt, wurde in den umliegenden Gemeinden und Kleinstädten sehr schnell der Wunsch laut, mit einer Nebenbahn Anschluss an die Magistralen zu finden. Ursprünglich als Sekundärbahn oder Lokalbahn bezeichnet, dienten diese zumeist eingleisigen, in Schmalspur oder Normalspur ausgelegten Bahnstrecken der Verkehrsanbindung des ländlichen Raumes.







Eine Lok der Baureihe 064 kommt mit ihrem Personenzug aus dem Tunnel.



Diesen Einschnitt mussten die Bahnbauer mühsam freisprengen.

In den 1970ern: An das neue Farbschema der DB, hier mit einer 212 in Blau-Beige statt Rot, muss man sich erst noch gewöhnen. Und an Graffiti-Schmierereien an den Silberlingen wohl auch …

Der Bahnbau und die entsprechende Gesetzgebung für den Betrieb waren im 19. Jahrhundert noch Länderhoheit. Die Eisenbahn galt als das neue Verkehrsmittel, von dem alle profitieren wollten. Es herrschte Aufbruchsstimmung. Eisenbahnkomitees wurden allerorten gegründet, die in ihren Gesuchen an die zuständigen Staatsministerien die Bedeutsamkeit einer Anbindung gerade ihres Ortes in höchsten Tönen hervorhoben. Zwist und Missgunst unter den Gemeinden über die zweckmäßigste Linienführung der neuen Bahnstrecke waren nicht ungewöhnlich. Natürlich war der Bahnbau auch damals schon eine Kostenfrage. Die Gemeinden wurden zur Finanzierung mit herangezogen, wozu eine eindeutige Gesetzgebung nötig war. Bereits 1865 hatte die Techniker-



Gesamtansicht von Massbach Bahnhof: Während auf der kurvenreichen Straße nur vereinzelte Fahrzeuge zu sehen sind, scheint die

Versammlung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen Grundsätze für Sekundärbahnen aufgestellt, die 1878 mit der „Bahnordnung für deutsche Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung“ als Reichsgesetz in Kraft traten. Man hatte schon beim Bau von Hauptbahnen erfahren müssen, dass Bau und Betrieb nicht immer durch Erträge gedeckt wurden. Wie konnten sich da Nebenbahnen rentieren? Also dachte man über Vereinfachungen für die Nebenbahnen nach. Wichtige Veränderungen zum Hauptbahnbetrieb waren z. B. die einmal tägliche Kontrolle der Bahnanlagen (statt dreimal), der Wegfall von Schrankenanlagen an Bahnübergängen, ein vereinfachtes Signalwesen, niedrigere Achslasten, schmalere Spurweiten, geringere Geschwindigkeiten sowie gemischte Verkehre mit Personen- und Güterwagen in einem Zug.

Eine Sekundärbahnstrecke beginnt typischerweise an einem Bahnhof der Hauptbahn und führt als Nebenbahn zum nächstgrößeren Ort. Im Flächenland Bayern wurden beispielsweise viele Marktflecken und Städte durch Lokalbahnen in Form von Stichbahnen an das Eisenbahnnetz angebunden. Dies ist aber auch ein Hauptgrund, weshalb die ehemaligen Lokalbahnen heute weitgehend aus den Streckenkarten wieder verschwunden sind.

Eine Ortschaft musste froh sein, wenn sie überhaupt einen Bahnanschluss erhalten hatte – einigen bayerischen Städten ist dies nie gelungen. Ein durchgehendes Nebenbahnnetz hätte dagegen Konkurrenz für die eigenen Hauptstrecken bedeutet und dies wollte man unbedingt vermeiden. Der zunehmende Omnibus- und Autoverkehr führte ab den 1950er-Jahren zur Einstellung von Nebenbahnen.



eingleisige Nebenbahnstrecke sowohl im Güter- als auch im Personenverkehr gut ausgelastet zu sein.

Dieses Schicksal konnten auch die als Lokalbahnen errichteten Strecken im Altmühltal nicht abwenden. Es war die alte Bischofsstadt Eichstätt unter ihrem engagierten Bürgermeister Fehlner, von der anfängliche Bemühungen um einen Bahnanschluss für das Altmühltal ausgingen. 1858 kam es zu einer ersten Zusammenkunft von Vertretern aller am Bahnbau interessierten Städte und Gemeinden im Rathaus von Eichstätt.

Trotz unermüdlichen Einsatzes konnte das Ziel einer direkten Anbindung der Stadt an die Hauptbahn (München) – Ingolstadt - Gunzenhausen/Pleinfeld nicht erreicht werden. Aus technischen und vor allem finanziellen Gründen musste sich die Stadt mit einer Stichbahn zu dem etwa 5 km abseits gelegenen Bahnhof Eichstätt Stadt begnügen. Kurioserweise führte gerade dieser Umstand dazu, dass sich von dort aus ein besonders interessantes Kleinbahnkapitel entwickelte. Die Schmalspurbahn von Eichstätt Bahnhof nach Eichstätt Stadt, entstanden im Jahre 1885, wurde im Jahr 1898 bis Kinding verlängert und im Jahr 1929 in Normalspur bis Beilngries weitergebaut. Wenig später wurde auch die Schmalspurbahn in die Regelspurweite umgewandelt.

Neben der als „Altmühltalbahn" bezeichneten Hauptbahn und der Nebenbahn Eichstätt–Beilngries entstanden noch weitere Bahnstrecken, die ins Altmühltal führten oder von dort ihren Anfang nahmen: die Lokalbahn Neumarkt–Beilngries–Dietfurt mit einer Zweigstrecke Greißelbach–Freystadt, die Lokalbahn Ingolstadt Nord–Riedenburg und die durch das Urstromtal der Donau verlaufende Lokalbahn Dollnstein–Rennertshofen.



Der von einer roten 280 gezogene Personenzug läuft auf Gleis 1 ein. Auf dem Bahnsteig herrscht erwartungsvolle Betriebsamkeit.

Diese Strecken hatte Josef Brandl wohl vor Augen, als er an die Konzeption der eingleisigen Nebenbahnstrecke auf der Anlage ging. Von seiner Heimatstadt Neustadt an der Donau ist es nicht weit bis ins Altmühltal, das viele touristische Ziele inmitten schönster Natur bietet. Der Auftraggeber hatte ihm weitgehend freie Hand gelassen, welche Motive er aus dem Altmühltal darstellen wollte. Da auf der Anlage aber Lokomotiven und Züge der Epoche 3-4 aus dem großen Bestand des Auftraggebers verkehren sollten, kam die Nachbildung einer Lokalbahnidylle vergangener Zeiten nicht in Frage. Vielmehr haben wir es hier mit einer Nebenbahn zu tun, die betriebstechnisch fast schon an den Standard einer eingleisigen Hauptbahn heranreicht. Der zweigleisige Bahnhof Massbach ist signaltechnisch mit Formsignalen versehen und Bahnschranken sichern den Bahnübergang an der belebten Kreisstraße, die vom Tal nach Massbach hinaufführt. So nimmt es nicht Wunder, dass neben dem als „Nebenbahnretter“ bekannten Schienenbus VT 98 mit seitlicher Werbeaufschrift auch Dieselloks der Baureihe 265 (ex V 65) mit Drei- oder Vierachser-Umbauwagen und 212er (ex V 100) in Altrot oder in der Ozeanblau/Elfenbein-Version mit „Silberlingen“ unterwegs sind. Teilweise sind diese Wagen schon mit Zeugnissen unbekannter Graffitisprayer „verziert“. Was damals hin und





Schwere Güterzüge brauchen starke Loks. Dann ist auch mal eine Lok der Baureihe 50 auf der Nebenbahn zu sehen.



N 2230 mit einer roten 212 musste den verspäteten Gegenzug abwarten und hat's jetzt eilig.

wieder als „Schmiererei" am rollenden Material der Bahn ausgemacht werden konnte, hat sich in unseren Tagen besonders in den Großstädten zu einem Problem ausgewachsen. Öffentliche Einrichtungen treffen vielschichtige Maßnahmen, um das illegale Anbringen von Graffiti zu verhindern. Viele Städte und Gemeinden geben spezielle Flächen frei, können aber das illegale Sprayen nie ganz unterbinden. Die gesetzliche Ahndung reicht bis zum Besitzverbot entsprechender Werkzeuge. Die Deutsche Bahn bezifferte ihre Schäden im Jahr 2012 auf 33 Millionen Euro, von 30.000 Vandalismustaten seien 14.000 Graffiti-Fälle. Das Thema Graffiti wird immer wieder kontrovers diskutiert: Graffiti gelten meist unter den Anhängern der Kultur als ein zentrales Ausdrucksmittel urbanen Lebensgefühls und finden speziell unter Jugendlichen häufig Anerkennung. Dagegen empfindet die überwiegende Mehrheit der Bevölkerung Graffiti als Verunstaltung und puren Vandalismus. So sahen es wohl auch die Bahnbenutzer der 1970er- und 1980er-Jahre des letzten Jahrhunderts, konnten aber gegen diese neue Zeiterscheinung nichts ausrichten. In der Region um den Bahnhof Massbach ist aber sonst die Welt noch in Ordnung. Das zeigen auch die gemischten Güterzüge, die mit Holz und Maschinen für die heimische Industrie beladen sind. Noch gibt es Stückgutverkehr und Gleisanschlüsse, die



Bahnhofsidylle Mitte der 1970er-Jahre: Im wohlgepflegten Coupé wartet Frau Dr. P. auf ihren Mann, der gleich aus dem Zug steigen wird.

bedient werden müssen. Selten sind die Dampfloks auf der Strecke geworden. Hin und wieder taucht ein „Bubikopf" der Baureihe 64 anstelle einer 212er vor einem Personenzug auf, aber die Tage der Dampfloks sind gezählt. Wenn man Glück hat, zeigt sich noch eine 50er mit Kabinentender mit einer Güterzugleistung oder eine Lok der Baureihe 23 vor einem Personenzug, aber die Ablösung steht schon bereit. Die großen Strecken-Dieselloks der Baureihen 220/221 oder 216 wurden schon vor Güterzügen oder längeren Sonderzügen gesichtet.

Machen wir uns auf den Weg vom Tal hinauf nach Massbach. Die sommerlichen Temperaturen haben mich dazu verleitet, das Auto in der Garage zu lassen und mit dem Vespa-Motorroller zu fahren. Die Kreisstraße verläuft parallel zum Kanal, auf dem zwei Frachtkähne ihre Bahn ziehen. Hoch über mir schwingt sich eine gewaltige Eisenbahn-Kastenbrücke aus Stahl über das Tal, abgestützt von zwei hohen Betonpfeilern links und rechts des Kanals. Ich nehme ein wenig Gas weg, denn in einer scharfen Linkskurve wird es gleich in einer Bahnunterführung unter der Bahn hindurch gehen. Aus dem Tunnel hinter mir nähert sich mit lautem Rauschen ein Zug.

„Das könnte eine Dampflok sein", denke ich verwundert und lenke meine Vespa auf einen parallel zum Gleis verlaufenden Feldweg. Eine der letzten 64er erscheint im Blickfeld, und ich schaffe es gerade noch, meine Kamera auszupacken und die Szene im Bild festzuhalten. Ein paar Wanderer schauen erstaunt, lachen mir aber freundlich zu. Seltsam, diese Eisenbahnfreunde!

Weiter geht es durch die Bahnunterführung hinauf auf die kurvige Straße in Richtung Massbach. „Das muss ein ganz schönes Stück Arbeit gewesen sein, die Straße in Serpentinen hinauf nach Massbach zu führen", geht es mir durch den Kopf, während ich meine Vespa beschleunige. Stützmauern an den Hängen zeugen von den großen Erdbewegungen, die beim Bau der Straße nötig waren. Die Kurvenfahrt macht richtig Spaß, mal rechts, mal links lege ich mich in die Kurve. Beinahe hätte ich die geschlossene Schranke übersehen, die sich plötzlich vor mir auftut. Ich muss kräftig „in die Eisen steigen", um zum Stehen zu kommen. Von rechts kommend fährt ein Personenzug mit einer altroten 265 in den Bahnhof Massbach ein. „Na, das wird wohl länger dauern", denke ich mir, denn ich sehe links im zweiten Gleis den Gegenzug mit einer roten 212 und einer Garnitur Silberlinge stehen. Beim Ausfahrtsignal gehen die beiden Flügel hoch in Stellung Hp2 (Fahrt mit Geschwindigkeitsbeschränkung) und röhrend poltert die 212er mit ihrem Personenzug an mir vorbei. Die Schranken werden



Der einachsige Gepäckanhänger VB 141 im Einsatz. Ein freundlicher Eisenbahner hilft beim Be- und Entladen des Anhängers, der zu Beginn der 1950er-Jahre in 60 Exemplaren gebaut wurde. Mit ihm konnte sperriges Transportgut auch im Schienenbusverkehr befördert werden.

geöffnet und ich beschließe, mich am Bahnhof Massbach ein wenig umzusehen.

Das Bahnhofsgebäude macht einen recht stattlichen Eindruck. Das Mauerwerk besteht aus unbehauenen braungrauen Steinen, Fenster und Türen sind von rötlichen Ziegelsteinen eingefasst. Solche Bahnhofsgebäude waren typisch für Nebenbahnen im bayerischen Unterfranken, speziell in der Gegend um Bad Kissingen. Mit Postkasten, Kaugummi- und Zigarettenautomat an der Straßenfront sowie einer Telefonzelle und einem überdachten Fahrradständer vor dem Zaun zum Bahnsteig zeigt die Bahn, dass sie die Bedürfnisse ihrer Kunden ernst nimmt. Ein Güterschuppen in Holzbauweise schließt sich seitlich an das Bahnhofsgebäude an. Gerade ist ein VW-Bulli Pritschenwagen vorgefahren, auf den zwei Bahnarbeiter Stückgut verladen, das mit dem Zug nach Massbach gebracht wurde. Der Stückguttransport vom Zug in den Güterschuppen erfolgt mit Gepäckkarren, die auf den Bahnsteigen zu finden sind.

Meine besondere Aufmerksamkeit gilt plötzlich einem sonderbaren Gefährt, das gerade auf Gleis 1 knatternd eingefahren ist. Dort steht doch tatsächlich ein Schienenbus der Baureihe VT 95.9 mit einem roten Einachs-Anhänger der Baureihe VB 141.2. Eigentlich sollte er längst ausgemustert sein, doch wie es heißt haben Eisenbahnfreunde ein Exemplar dieses Unikums erhalten können und bestreiten jetzt Sonderfahrten damit. In den zwei großen Abteilen, deren Dach nach oben zu öffnen ist, finden sogar Fahrräder Platz. Ein Bahnmitarbeiter geht gerade einer charmanten Dame zur Hand, das Fahrrad aus dem Gepäckabteil zu holen. Nach kurzem Aufenthalt verlässt auch der VT 95.9 den Bahnhof Massbach, es herrscht wieder Ruhe, und für mich wird es Zeit, meine Vespa neu anzuwerfen und den Rückweg anzutreten.

Die Einachs-Gepäckanhänger haben eine interessante Geschichte. Heutzutage gibt es in den Regionalzügen der Bahn eigene Abteile für den Transport von Zweirädern. In lokgeführten Zügen stand über Jahrzehnte ein eigener Packwagen zur Verfügung, der im Zug mitgeführt wurde. Dieser Wagen verschwand mit dem Aufkommen der Schienenbusse zu Beginn der 1950er-Jahre nach und nach. Stauraum war vor allem in allein fahrenden Schienenbus-Maschinenwagen nötig, die kein Packabteil hatten. Zudem existierten auch noch der „Gläserne Zug" ET 91 und die Aussichtstriebwagen VT 90 500 und 501, gleichfalls Einzelfahrzeuge ohne Möglichkeit, sperriges Transportgut unterzubringen. Um die Gepäckstücke der Reisenden mitnehmen zu können, sann man auf Abhilfe. Das Problem mit dem Gepäck hatten die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) bei ihrem Triebwagen „Roter Pfeil" mit einem einachsigen Skianhänger gelöst. Gebaut hatte ihn die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM) in Winterthur in der zweiten Hälfte der 1930er-Jahre. Dieser Anhänger diente der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) als Vorbild.

1938 wurde die Waggonfabrik Fuchs in Heidelberg mit der Entwicklung eines eigenen Anhängers für die Aussichtstriebwagen beauftragt. Der Entwurf wurde aber nicht realisiert. Aufgegriffen wurde dieses Projekt dann wieder von der Deutschen Bundesbahn. Ende 1951 gab sie zunächst zehn Einachsanhänger bei der Waggon- und Maschinenbau GmbH Donauwörth in Auftrag, von denen drei Exemplare (VB 141 120–122) wiederum für die Aussichtstriebwagen bestimmt waren und als Ski- und Gepäckanhänger dienten. Die anderen sieben Fahrzeuge erhielten Fahrradhalterungen und waren für die neuen Triebwagen der Baureihe VT 95 bestimmt. Der Wagenkasten hatte eine Breite von 2500 mm und eine Gesamthöhe von 1867 mm. Zur Be- und Entladung waren auf jeder Seite zwei breite und eine schmale Klappe über der Achse vorhanden. Die drei Wagen VB 141 120–122 erhielten eine Spezialkupplung für die Aussichtstriebwagen, die anderen die Standard-Scharfenbergkupplung des VT 95 und der Vorserien-VT 98. Zum Abstellen waren an beiden Stirnseiten Stützen vorhanden. Die 1952 ausgelieferten zehn Einachsanhänger bewährten sich zunächst im Betrieb, sodass ein Folgeauftrag von weiteren 50 Stück an die Waggonfabrik Fuchs vergeben wurde, die 1955 ausgeliefert und auf nahezu sämtliche VT 95-Bws verteilt wurden. Schon 1961 wurden jedoch fast alle Fahrzeuge ausgemustert, lediglich zwei Wagen blieben bis Ende 1968 zusammen mit Vorserien-VT 98 in Passau im Einsatz.



In der Nachkriegszeit entstanden viele Aussiedlerhöfe, denn in den Dörfern fehlte häufig der für eine Expansion nötige Platz.

Das Gehöft

Die meisten Anlagen von Josef Brandl geben ländliche und dörfliche Motive wieder. Wenn es um die Grüngestaltung geht, spielen daher neben Flächen mit „wilder" Natur besonders



auch landwirtschaftlich genutzte Bereiche eine große Rolle. Passend dazu hat Josef Brandl wieder und wieder die zugehörigen Wirtschaftsgebäude und ihr Umfeld gestaltet. Eine besonders markante Ausführung inmitten von bald erntereifen Feldern stellt der Jurahof dar, der den rechten Schenkel der Anlage bekrönt.



Zu jedem Bauernhaus gehört ein Garten – hier im Jura „Wurzgarten“ genannt. Der hölzerne Zaun erschwert Hühnern und anderen freilaufenden Tieren den Zugang.





Auf dem Weg nach Massbach kann man auch gleich die Kartoffelsäcke für den Schwager mitnehmen.

Inmitten von Feldern gelegen begrüßt das große Gehöft seine Besucher mit freundlich weißgekalkten Häusern und schattenspendenden Bäumen. Die Ansammlung von Gebäuden ist auf den ersten Blick gar nicht zu überblicken und man hat fast das Gefühl, in einem kleinen Dorf zu stehen.

Das größte Gebäude ist das heutige Wohnhaus. Es ist ein typisches Altmühl-Jura-Haus, das ursprünglich als Wohn-Stall-Haus (mit Kuhstall im Erdgeschoss) errichtet wurde. Seine Bauweise ist vom Material geprägt, das in nächster Nähe gewonnen werden konnte: Aus Kalkbruchsteinen mauerte man die massiven Hauswände. Der Löschkalk für Mörtel, Wandputz und Wandfarbe wurde aus heimischen Kalksteinen gebrannt. Die Balken für Decken und Dachstuhl holte man aus den umliegenden Wäldern. Das wesentliche Kennzeichen der Jura-Bauten war das mit Kalkplatten („Legschiefer“) gedeckte Dach. Der Legschiefer wurde in den Plattenbrüchen der Altmühlalb gebrochen und nur lose auf die Dachbalken aufgelegt. Damit die steinernen Dachplatten nicht abrutschten, errichtete man die Dächer mit einer flachen Dachneigung von nur 27° bis 30°. Ein kräftiger Dachstuhl war erforderlich, um die schwere Deckung zu tragen. Zum typischen Erscheinungsbild des Jura-Hauses



Nahe der alten Kapelle errichtet, hat sich der Hof fast zu einem kleinen Dorf weiterentwickelt.

gehören außerdem ein geringer Dachüberstand und kleine Fensteröffnungen.

Allgemein werden Jura-Häuser mit ihren Kalkplattendächern als sich sehr harmonisch in die Landschaft einfügend erachtet. Trotz der empfundenen Schönheit werden heute neue Dächer nur noch selten mit Kalkplatten gedeckt, da zum einen die Dachstühle entsprechend aufwendiger gestaltet sein müssen und zum anderen die zeit- und damit kostenaufwendigere Art des Eindeckens mit Legschiefer nur noch von wenigen Dachdeckern beherrscht wird. Außerdem gibt es inzwischen Betonziegel in „Legschieferoptik“. (Seitdem öffentliche Förderprogramme für Kalkplattendächer aufgelegt sind, kommt es vor allem bei stilgerechten Restaurierungen von Jurahäusern wieder vermehrt zu Legschiefer-Eindeckungen. Hierfür setzt sich insbesondere der Jurahaus-Verein e. V. in Eichstätt ein, der auch eine Hausbörse für schützenswerte Jurahäuser mit Legschieferdächern betreibt.)

Betrachtet man ein Luftbild unseres Gehöfts, fallen die zwei steingedeckten Gebäude – das große Wohnhaus und ein mittelgroßer Stadel – sofort ins Auge. Sie sind der älteste Kern des Anwesens. Nur das Gemäuer der Kapelle



Der Überblick über fast das gesamte Gehöft zeigt die verschiedenen Wohn- und Wirtschaftsgebäude.

ist noch älter und man sagt, es reiche bis ins Hochmittelalter zurück, als man noch romanische Bögen mauerte. Sein steiler Dachstuhl und seine Eindeckung mit Ziegel sowie das kleine hölzerne Glockentürmchen sind jedoch wesentlich jünger.

Ebenfalls relativ jung sind die neue große Scheune und die Anbauten des alten Jura-Stadels. Die Giebel sind steiler und ziegelgedeckt. Ebenfalls zum Teil mit Ziegeln gedeckt zeigen sich die Erweiterungen des ursprünglichen Wohn-Stall-Hauses. Hier wurden im Zuge von Umbau-



ten und Renovierungen des alten Gebäudes neue Stallungen errichtet. Äußerlich orientierte man sich an der Dachneigung des Haupthauses, entschied sich aber – wohl aus Kostengründen – bei manchen Gebäudeteilen für eine rot leuchtende Ziegeleindeckung.

Josef Brandl hat Teile der Inneneinrichtung des Gehöfts nachgebildet. Die nach Abheben der Dächer möglichen Einblicke bleiben dem Anlagenauftraggeber vorbehalten – und einer zukünftigen Publikation „Brandl baut, Teil 3", die sich nicht zuletzt mit genau solchen Dingen befassen wird.



Kleinere Gebäudeergänzungen baut man hier selbst in Eigenleistung, wie ein Blick auf die Speismaschine im Innenhof verrät.



Der Magirusschlepper mit Mähbalken und Streutrichter kommt gerade aus der Werkstatt zurück. Nun macht er eine Proberunde um das Gehöft herum.



Altmühl und Rhein-Main-Donau-Kanal

Das Altmühltal mit seinen vielfältigen Erholungs- und Freizeitmöglichkeiten war lange als lohnenswertes Urlaubsziel bekannt, musste sich aber in den 1990ern seinen guten Ruf erst wiedererobern. Grund war der Bau des Main-Donau-Kanals. Diese Großschifffahrtsstraße sollte den alten Ludwig-Donau-Main-Kanal mit seinen vielen kleinen Schleusen ersetzen und eine moderne Verbindung zwischen der Nordsee und dem Schwarzen Meer schaffen, die über Rhein, Main und Donau verläuft. Daher auch die Bezeichnung Rhein-Main-Donau-Kanal.



Sie galten als die Paradezüge der DB in den 1970er-Jahren: ET 403 und IC 106/107 „Rheinpfeil“ mit E-Lok 103. Ihr Laufweg führte sie über die Altmühlbahn.

Viele Urlauber entschieden sich wegen des Kanalbaus, das Altmühltal zu meiden und andere Ziele anzusteuern. Sie übersahen dabei, dass der Ausbau des Kanals im Flussbett der Altmühl nur von Kelheim bis Dietfurt ging, wo er dann als neue Wasserstraße bis Nürnberg weitergebaut wurde. Der längere Teil der Altmühl blieb in seiner Natürlichkeit unberührt. Die Region mit Orten wie Eichstätt, Treuchtlingen, Gunzenhausen oder Weißenburg firmiert heute unter dem Namen „Naturpark Altmühltal“, der sich in westöstlicher Richtung von Weißenburg bis Kelheim erstreckt und im Süden von der Donau und der Autostadt Ingolstadt begrenzt wird. Urlauber finden Angebote zum Wandern, Radwandern, Bootwandern, Fossiliensammeln und Entdecken von Zeugnissen aus der Römerzeit. Beeindruckende Jurakalkfelsen, sanfte Flusswindungen oder sonnige Talhänge verwöhnen die Naturliebhaber.

Der Main-Donau-Kanal ist nicht das einzige Verkehrsprojekt, mit dem die Bewohner des Altmühltals leben



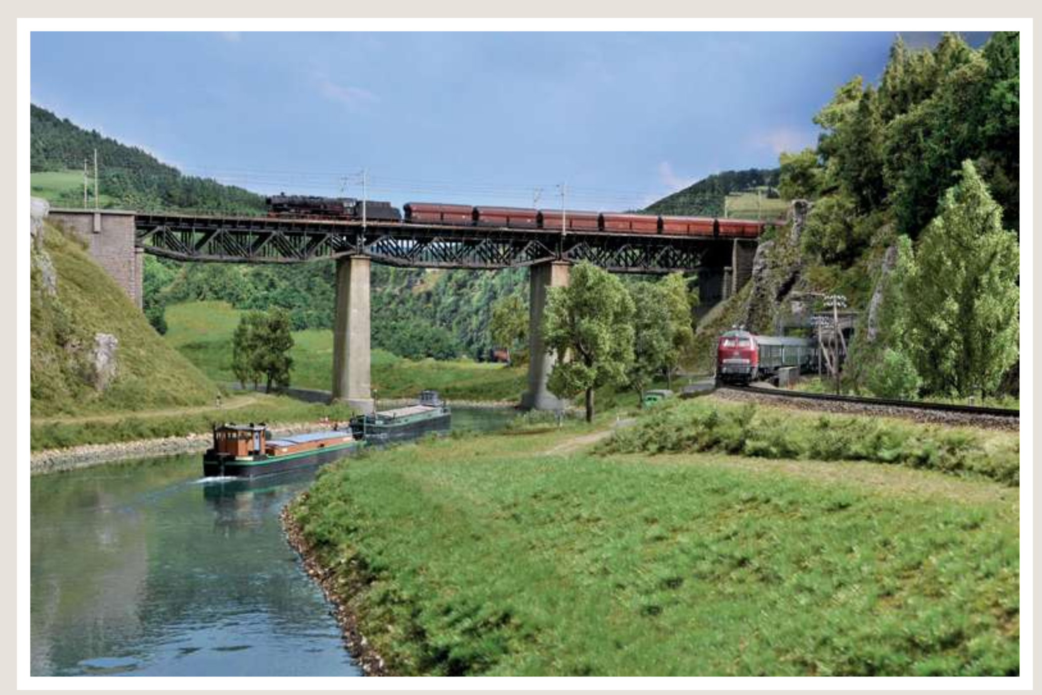
müssen. Die Bundesautobahn A9 München-Berlin durchschneidet den Naturpark Altmühltal in Nordsüd-Richtung, und ziemlich parallel dazu verläuft seit 2006 die Neubaustrecke Ingolstadt-Nürnberg der Deutschen Bahn. So gesehen zeichnet Josef Brandl die Realität mit den Verkehrsträgern Straße, Schiene und Wasserweg auf seiner Anlage nach, wenn auch in modellbahntypischer komprimierter Form. Stört es da, wenn die Modelleisenbahn im Altmühltal in direkter Nähe zum Kanal verläuft, was in der Realität so nicht existiert? Nein, tut es nicht. Im Modell ist vieles möglich.

Wer aber Motive „Fluss und Eisenbahn“ sucht, der wird auch heute noch im Verlauf der Altmühltalbahn fündig, und zwar im Streckenabschnitt zwischen Eichstätt und Treuchtlingen. Dort kann man als Fahrgast vom Zug aus den Bootswanderern zuschauen und die Ausblicke auf die





Man kann es sportlich oder gemütlich angehen. Freude bringt es allemal, wenn man dem Verlauf des Kanals auf gut ausgebauten Nebenstraßen folgt.



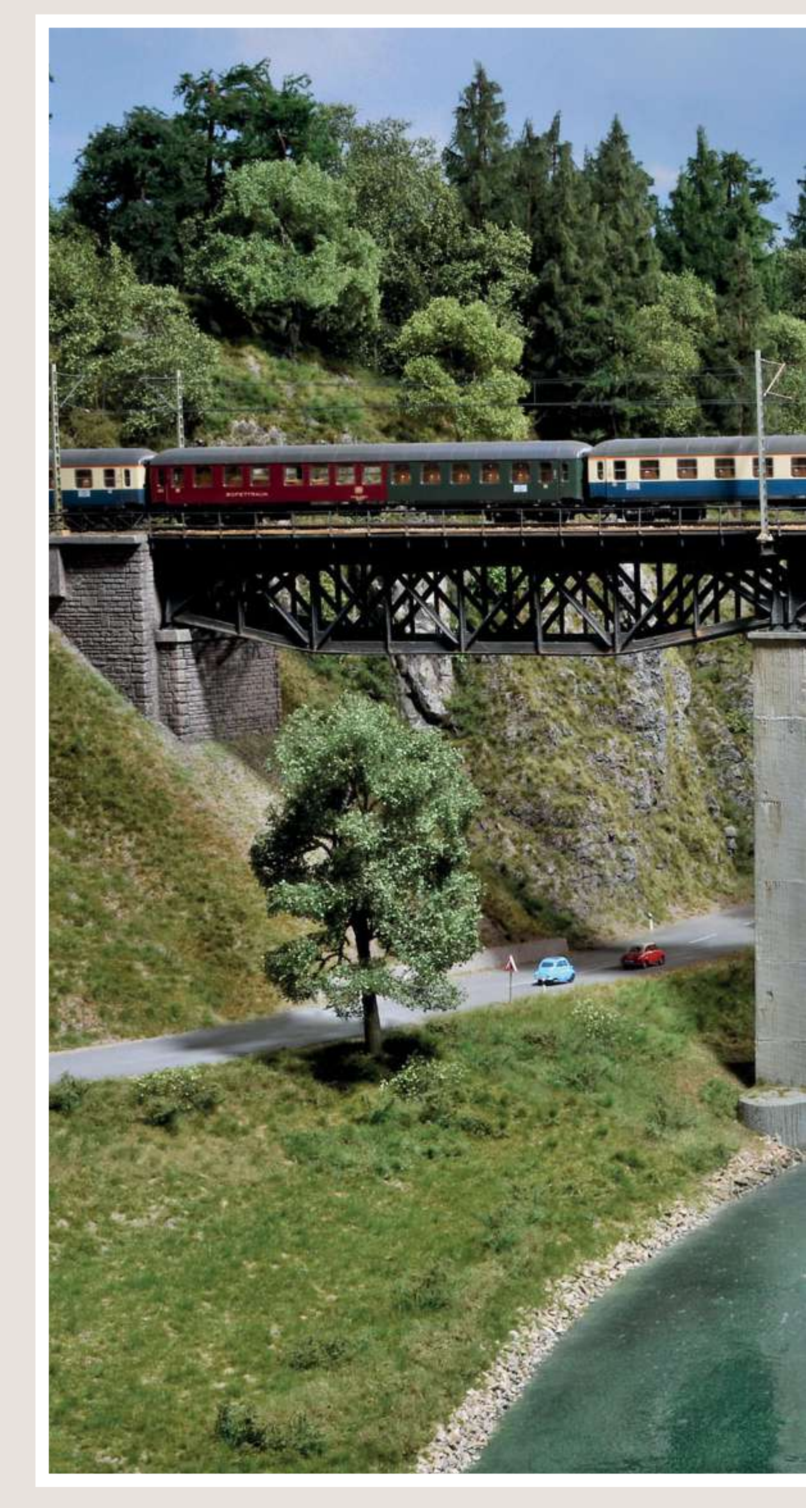
Die Verkehrsträger Bahn und Kanalschifffahrt fügen sich harmonisch ins Landschaftsbild ein.

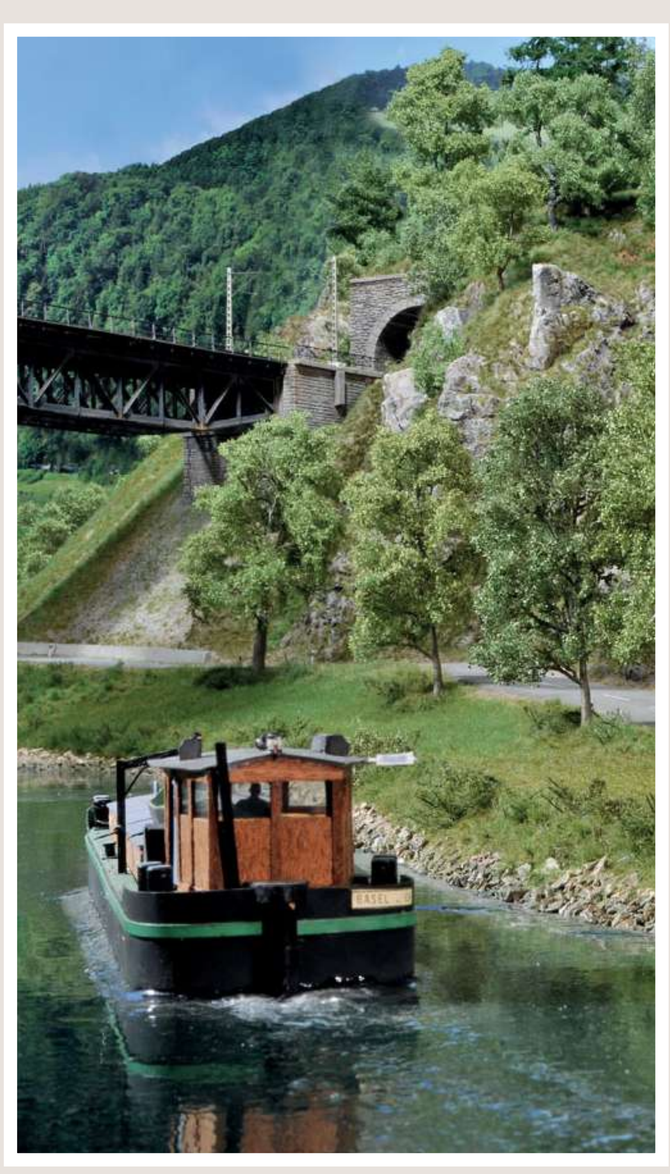
Beeindruckende Jurafelsen, sanfte Flusswindungen und romantische Burgen erwarten die Besucher des Altmühltals.

Jurakalkfelsen genießen. Wer sich an die Eisenbahn im Altmühltal der 1960er-Jahre erinnern möchte, dem sei das Buch „Richard Krauss – der Berufs-Fotograf" von Stefan Carstens mit stimmungsvollen Fotos und aufschlussreichen Texten empfohlen, erschienen im Verlag VGB-Klartext.

Da eine große Eisenbahnbrücke die zwei Teile der Anlage verbindet, bot es sich an, im Tal ein Teilstück eines Kanals nachzubilden, der Assoziationen mit dem Main-Donaukanal erweckt. Wie in der Realität zieht er sich als breites Band durch die Landschaft, gesäumt von künstlich angelegten Steinböschungen und gut ausgebauten, parallel dazu verlaufenden Betriebswegen, die auch von Wanderern und Radfahrern genutzt werden.

Was auf der Anlage und in der Realität von heute das Bild einer friedlichen Landschaft bietet, war in den 1970er- und 1980er-Jahren in hohem Maße politisch umstritten.





Mit gleichmäßigem Tuckern des Schiffsdiesels nähert sich das Frachtschiff der großen Eisenbahnbrücke.

Nachdem im Jahre 1972 der nördliche Abschnitt des Kanals von Bamberg bis Nürnberg fertiggestellt worden war, fehlte noch das restliche Teilstück bis zur Einmündung in die Donau bei Kelheim. Neben Zweifeln an der Sicherheit und völkerrechtlichen Fragen war der Kanalbau nun ein großes umweltpolitisches Streitthema. Vor allem der Ausbau des letzten, 34 Kilometer langen Abschnitts der Altmühl und dessen negative Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt waren Thema kontroverser Diskussionen und Demonstrationen. Erst nachdem die Rhein-Main-Donau AG zu Zugeständnissen bereit gewesen war, dem Naturschutz mehr Bedeutung zukommen zu lassen, z. B. durch die Beibehaltung von Altwassern, und mehr Geld für ökologische Ausgleichsmaßnahmen bereitstellte, konnten die Arbeiten wie geplant weitergehen. Nach 32-jähriger Bauzeit wurde das letzte Teilstück des Kanals am 25. September 1992 feierlich eröffnet.

Josef Brandl erfasst mit seiner Darstellung des Kanals und den darauf zu sehenden zwei relativ kleinen Schiffen auch die Gegebenheiten des heutigen Schiffsverkehrs auf dem Main-Donau-Kanal. Die Hoffnungen der Rhein-Main-Donau AG von 1992, dass schon 2002 ungefähr 18 Millio-



Die Einführung neuer Farbkonzepte bei der DB führte zu bunten Zuggarnituren. Die Reisenden hat es nicht gestört, denn sie konnten von ihrem Sitzplatz aus die herrliche Aussicht genießen und sahen den Zug nicht von außen.

nen Tonnen Fracht auf der Wasserstraße transportiert werden, haben sich 25 Jahre nach der Eröffnung nicht erfüllt. 2016 betrug das Frachtaufkommen auf dem Kanal etwa 4,6 Millionen Tonnen. Gründe dafür sind der Siegeszug des Lkw-Verkehrs auf Autobahnen und Bundesstraßen und der verzögerte Ausbau der Donau in Niederbayern. Bedeutung gewinnt der Kanal für Freizeitkapitäne und Hotelschiffe. Die Zahl der Flusskreuzfahrten auf ihm ist inzwischen sogar auf mehr als 1200 im Jahr gestiegen.

Diese Situation einer gemütlichen Wasserstraße, die mehr Personenschifffahrt als Frachtverkehr zwischen den Touristikzentren bietet, nehmen Urlauber und Anwohner gerne wahr. Der Naturpark Altmühltal wirbt mit Naturschutz und sanftem Tourismus. So gesehen liegt Josef Brandl ganz richtig, wenn er nur zwei kleine, detailgetreue Frachtschiffe sich begegnen lässt. Sie entstammen einem Fundus ausgefallener Modelle im Maßstab 1:87, der sich im Laufe der Zeit stetigen Anlagenbaus bei ihm angesammelt hat. Die Schiffe wurden von Herrn O. Sickert gebaut, der früher die Firma Wegass führte, die in erster Linie Schiffsmodelle herstellte. Man kann sich gut vorstellen, dass die beiden Binnenschiffe mit ihrem verhaltenen Tuckern des



Schiffsdiesels weder die Anglerfamilie stören, die ihren VW-Bus am Ufer abgestellt hat, noch die Radwanderer, die sich zunehmend auf den Radwanderwegen entlang des Kanals bewegen. Geschickt hat Brandl auch hinter der Eisenbahnbrücke noch ein Teilstück des Kanals eingesetzt, und zwar in Form einer sanften Biegung, die aus der Anlage hinauszuführen scheint. Damit wird zusammen mit dem fotorealistischen Hintergrund der Altmühltal-Landschaft eine Tiefenwirkung erreicht, die kaum zu übertreffen ist. Und wenn die Sonne sinkt und es Nacht wird, bekommt auch ein künstliches Gewässer wie ein Kanal ein romantisches Flair. Da bleiben die Wanderer gerne stehen und betrachten die Schiffe mit ihrem weiß strahlenden hellen Topp- und Hecklicht und den roten und grünen seitlichen Positionslichtern. Wenn dann oben auf der großen Brücke über den Kanal noch ein Personenzug mit seinen hell erleuchteten Fenstern vorbeirauscht, ist nur noch Staunen angesagt bei so viel Romantik.

Große Eisenbahnbrücken sind stets ein faszinierender Blickfang auf Modellbahnanlagen. Josef Brandls Brücken auf diversen Anlagen sind zu einem Gütezeichen geworden. Motive der Rubrik „Bahn und Brücke“ zieren auch so manches Kalenderblatt aus Jahreskalendern mit Aufnahmen aus Brandls Schaffen. Als Beispiel sei die den Fluss Trau überspannende, auf zwei gemauerten Stützen ruhende lange Gitterbrücke vor Lauterhofen genannt, die im Super-Anlagen Heft 1/2006 beschrieben wurde. Oder die das Heitzenhofener Tal überquerende mächtige, 1,4 Meter lange Fachwerkbrücke, die er auf der Märklin-Anlage mit dem Titel „Bahnparadies Ostbayern“ meisterhaft verwirklicht hat (Josef Brandls Traumanlagen 1/2014). Auch auf der neuesten Brandl-Anlage ist eine große Eisenbahnbrücke ein Hauptelement. Sie entstammt dem Sortiment der Firma MBZ Thomas Oswald.

Der Wechsel von Flusstälern und Jurahöhen macht die Landschaft entlang der Altmühl so reizvoll. Wer schon einmal im Altmühltal gewandert ist, kann davon ein Lied singen. Während der als Qualitätswanderweg ausgezeichnete Altmühltal-Panoramaweg dem Lauf der Flusses folgt und daher keine besondere sportliche Herausforderung darstellt, gehen die den Hauptwanderweg ergänzenden lokalen Rundwanderwege, die sogenannten Schlaufenwege, hinauf auf die Jurahöhen und dann wieder hinab ins Tal, bergauf und bergab. Der Blick auf Brandls Anlage macht deutlich,



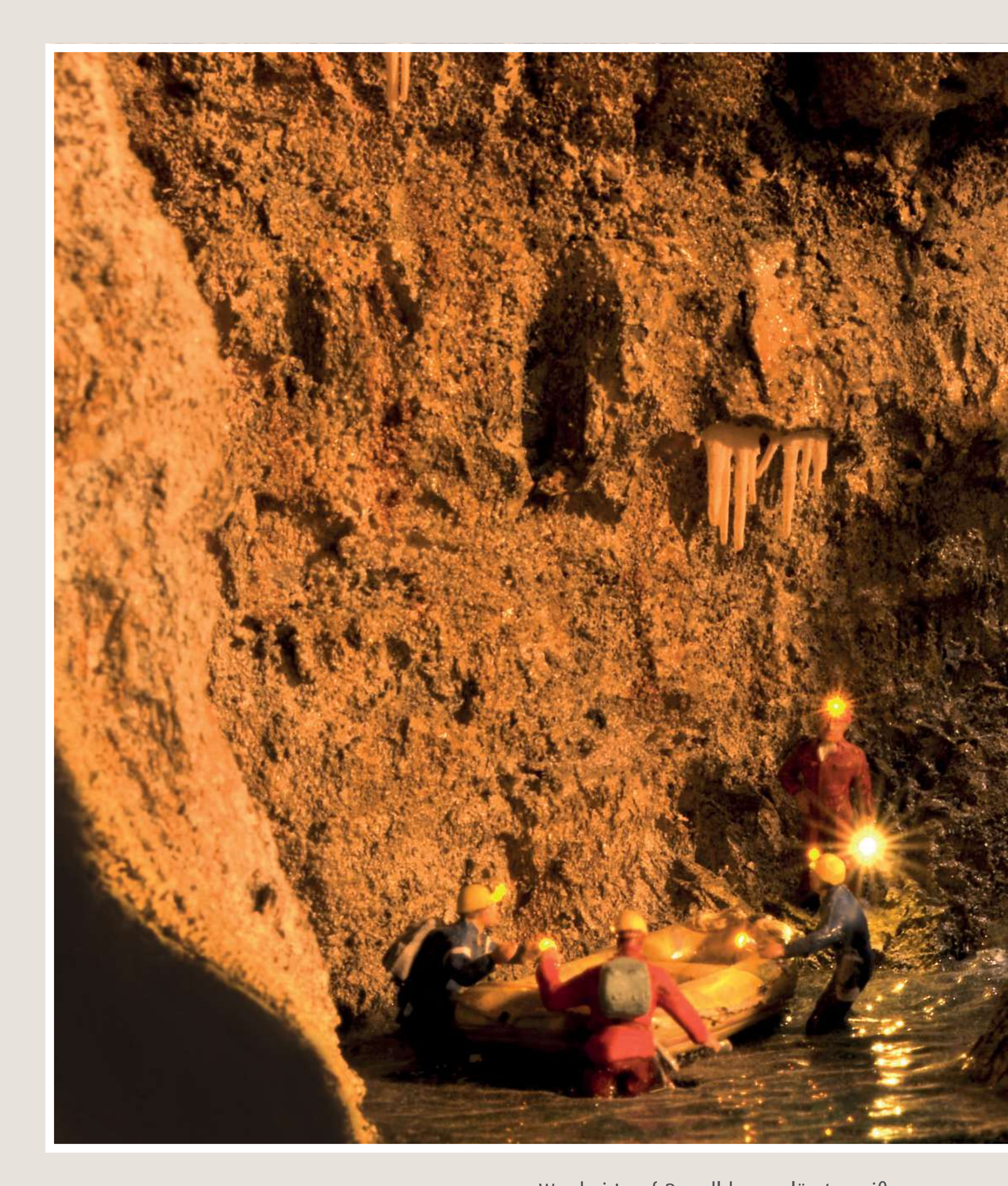
Ein Blick zwischen zwei Brückenpfeilern hindurch. Ein einzeln fahrender Schienenbus nähert sich in rascher Fahrt dem Tunnel, während sich das Frachtschiff gemächlich aus dem Blickfeld schiebt.

wie meisterhaft er auch diese Konstellation bewerkstelligt hat. Wir sehen die Rosenburg auf dem Bergrücken, etwas tiefer dahinter die langgezogenen Eichstätter Bahnhofsanlagen, und blicken hinunter ins Tal, wo auf der zweigleisigen Paradestrecke neben dem Kanal die Züge im Blockabstand dahinrauschen. Unser Blick bleibt unwillkürlich hängen an der mächtigen doppelgleisigen Fachwerkbrücke, die den Abschluss der Anlage nach hinten und gleichzeitig den bahnmäßigen Übergang vom linken zum rechten Anlagenteil bildet. Die Brücke besteht aus drei gleichen filigranen Fischbauchbrückenteilen. Die äußeren Teile liegen an den Hängen auf exakt ausgeführten, gemauerten Widerlagern auf. Die Abstützung in der Mitte zwischen den einzelnen Brückenteilen erfolgt durch zwei hohe Stützpfeiler aus Beton, die auf etwas längeren, ins Wasser reichenden Betonfundamenten ruhen. Deutlich sichtbar sind die Stöße der Oberflächenschalung an den sich nach oben leicht verjüngenden Pfeilern. Oben auf der Brücke verläuft die zweigleisige, elektrifizierte Hauptbahn, wo sich in rascher Folge Personen- und Güterzüge der Epoche 3/4 abwechseln: rot-beige TEE-Züge mit E-Lok 103, blau-gelbe Schnellzüge mit Diesellok 221, blaue E-Loks der Baureihe 118 vor grünen und blauen Schnellzugwagen, Oldtimer der Baureihe 117 und 194 vor Silberlingen und gemischten Güterzügen. Nach Belieben kann aber auch einmal ein Dampfzug auf die Strecke geschickt werden, der uns daran erinnert, dass das endgültige „Aus" für die Dampfloks der DB zu Anfang der Epoche 4 erfolgte und sie somit noch ins Gesamtbild passen. Natürlich haben dann aber die modernen Traktionsarten sehr schnell die Verkehrsleistungen übernommen.

Eisenbahnbrücken in Fachwerkausführung, wie sie Josef Brandl gerne auf seinen Anlagen darstellt, sind in Deutschland recht häufig anzutreffen. Dem Altmühltal am nächsten gelegen ist wohl die Eisenbahn-Fachwerkbrücke in Ingolstadt. Sie hat drei Überbauten, welche zwischen dem Hauptbahnhof Ingolstadt und dem Bahnhof Ingolstadt Nord die Donau überspannen. Das rund 184 m lange Bauwerk untergliedert sich in zwei ältere Fachwerk-Kastenbrücken im Osten und eine neue Stahlbetonverbund-Trogbrücke im Westen, die im Zuge des Baus der Schnellfahrstrecke Ingolstadt-Nürnberg erbaut wurde. Jeder der Überbauten nimmt dabei ein mit 130 km/h befahrbares Gleis auf. Auf dem westlichen Gleis verkehren in der Regel Personenzüge der Altmühltalbahn aus Richtung Nürnberg und Treuchtlingen, und das mittlere Gleis ist den Zügen vorbehalten, die von Ingolstadt in diese Richtungen fahren. Güter- und einzelne Regionalzüge (insbesondere bei Überholungen) nutzen das östliche Gleis. Die erste Eisenbahnbrücke über die Donau bei Ingolstadt wurde im Zug des Baus der Bahnstrecke München–Gunzenhausen in den Jahren 1868 und 1869 errichtet.

Vielleicht hat sich aber Josef Brandl eher an Brücken orientiert, die etwas weiter nördlich auf der Strecke Nürnberg–Regensburg zu finden sind. Von der großen Durchfahrtshöhe her betrachtet hätten sowohl das Labertal-Viadukt über das Tal der Unterbürger Laber östlich der Haltestelle Deining als auch die Brücke über die Schwarze Laber südöstlich von Beratzhausen als Anschauungsobjekte dienen können. Beides sind herrlich anzuschauende Fachwerk-Kastenbrücken mit zwei oder mehr Stützpfeilern. Von der Konstruktion her am nächsten kommt der Modellbrücke wohl die Brücke über die Donau bei Mariaort westlich von Regensburg, die allerdings eine weit geringere Durchfahrtshöhe aufweist. Im Jahr 1869 wurde der Bau der Eisenbahnbrücke bei Mariaort von der damaligen Ostbahn AG beschlossen.

Am 31. Oktober 1870 waren die Pfeiler für die Brücke in der Donau hochgemauert und die Montage der Eisengitterkonstruktion der Brücke begann. Schon 1874 ersetzte man die Überbauten durch genietetes Fachwerk. Die anfangs eingleisige Strecke erhielt zwischen 1894 und 1896 ein zweites Gleis und ist seit 1950 elektrifiziert. Der Brückenteil des Gleises Nürnberg-Regensburg wurde 1926 ausgewechselt. Kurioserweise wählte man für dieses Gleis eine Fischbauchträgerkonstruktion, während man beim Überbau des anderen Gleises das kastenförmige Fachwerk beließ. Daran änderte sich auch bei Revisionsarbeiten in den folgenden Jahrzehnten nichts. Es gibt Eisenbahnfreunde, die die verschiedenen Überbauten als störend für das Gesamtbild der Brücke ansehen. Was kann man ihnen raten? Vielleicht sollten sie sich zum Trost Josef Brandls Fachwerkbrücke anschauen. Sie ist schöner als das Pendant in der Realität.



Die Mühlbach-quellhöhle

Wer bei Josef Brandl bauen lässt, weiß, dass seine Wünsche erfüllt werden. Allerdings kommen seine Auftraggeber zuweilen mit Vorstellungen, die sich nur schwer mit der Brandl'schen Modellbahn-



Ein Viererteam kleiner H0-Höhlenforscher hat die Jules-Verne-Passage mit dem Schlauchboot durchquert und bringt neue Tauchflaschen und Vermessungsgeräte. Ihr Ziel ist der beleuchtete Höhlengang, in dem schon ein anderes Team auf die Ausrüstung wartet.

bau-Philosophie des „Weniger ist mehr!" vereinbaren lassen. „Möglichst viel Betrieb an allen Ecken und Enden der Anlage", wird oft gewünscht, dabei macht es doch den Reiz einer Modellbahnanlage aus, wenn Züge im Tunnel verschwinden, nach geraumer Zeit wieder auftauchen und dann auf der Paradestrecke dahinrauschen. Gut, wer sich auf Brandls langjährige Erfahrungen bei Konzeption und Planung einlässt.



Zwei Höhlenforscher haben eine neue Strecke des Höhlengangs erreicht und besprechen sich, wie sie weiter vorgehen sollen.







Nun beginnt das Vermessen und Dokumentieren für die wissenschaftliche Arbeit.

Er sagt selber, dass der Anlagenentwurf ihn anfangs nicht sehr begeistert hat: Nebenbahn und Hauptbahn mit Paradestrecke, verteilt auf zwei Schenkel einer U-förmigen Anlage, das hat man schon öfter gesehen. Neu ist die Idee eines offen sichtbaren Schattenbahnhofes rechts von der eigentlichen Anlage, auf dem Züge zusammengestellt werden können, die von dort auf die Reise in das Streckennetz geschickt werden und anschließend wieder in den mit einer Wendeschleife versehenen Schattenbahnhof zurückkehren. Diese Ausführung eines Schattenbahnhofes in Form eines Lok- oder Zugspeichers war der besondere Wunsch des Auftraggebers, der so seine große Sammlung sehr schön gealterter Modelle nach Belieben zum Einsatz bringen kann.

Als aber der Bau weiter voranschritt und die Landschaft langsam Gestalt annahm, sah Brandl die Anlage in einem anderen, viel positiveren Licht. „Ich zähle diese Anlage zu meinen Lieblingsanlagen", sagte er sogar einmal zu Freunden, die er zu einer ersten Inbetriebnahme eingeladen hatte. „Sie ist kompakt, lässt aber gleichzeitig viel Raum, um Landschaft und Motive der Region so zu gestalten, dass ein stimmiges Bild von der Eisenbahn im Altmühltal entsteht". Auch wenn man inzwischen die Qualität einer Anlage nach

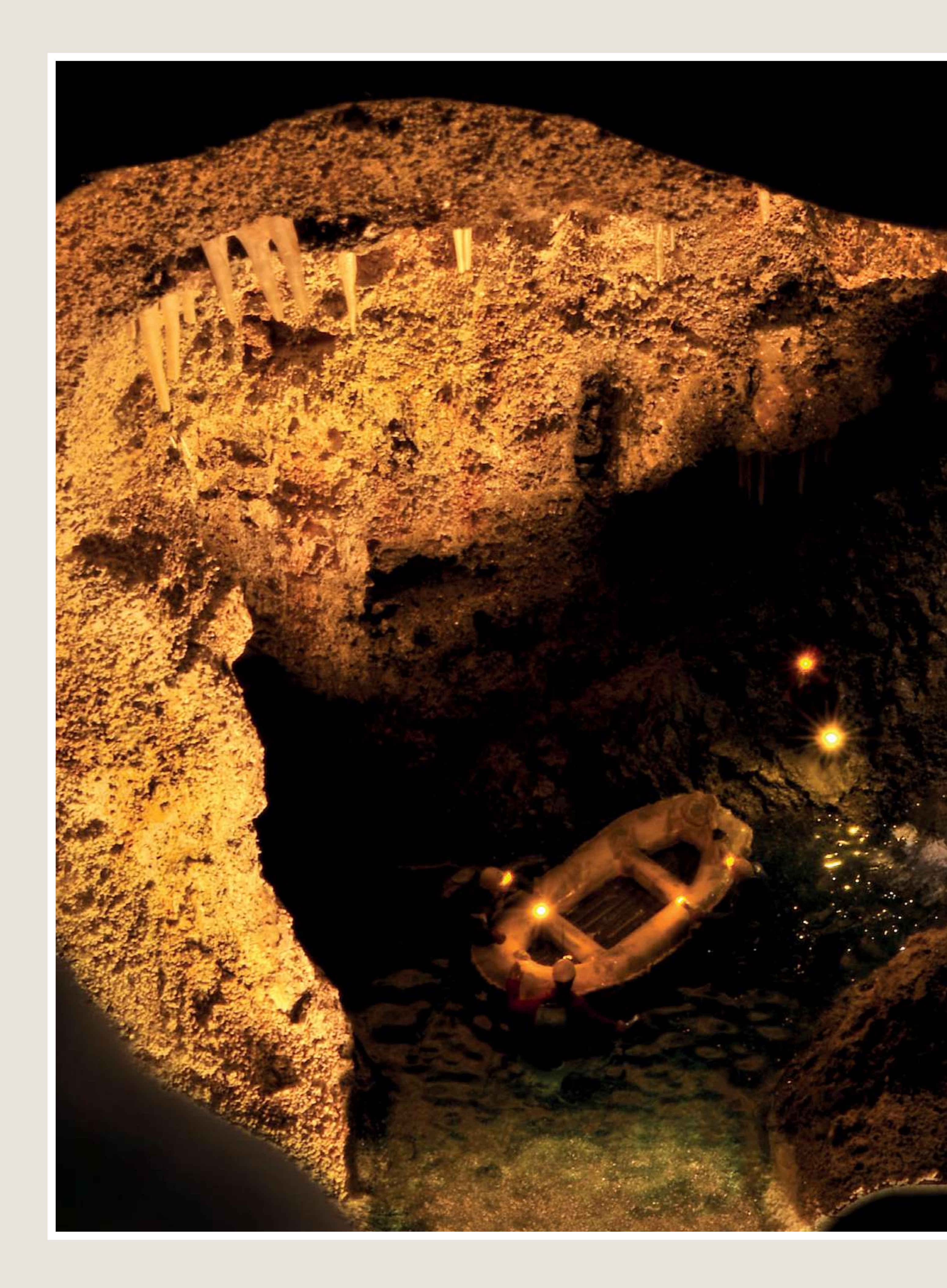


Künstliches Licht erschließt die Wunderwelt der unterirdischen Tropfsteine und Felsformationen.

Art des Meisters Josef Brandl kennt – für Überraschungen ist er immer gut.

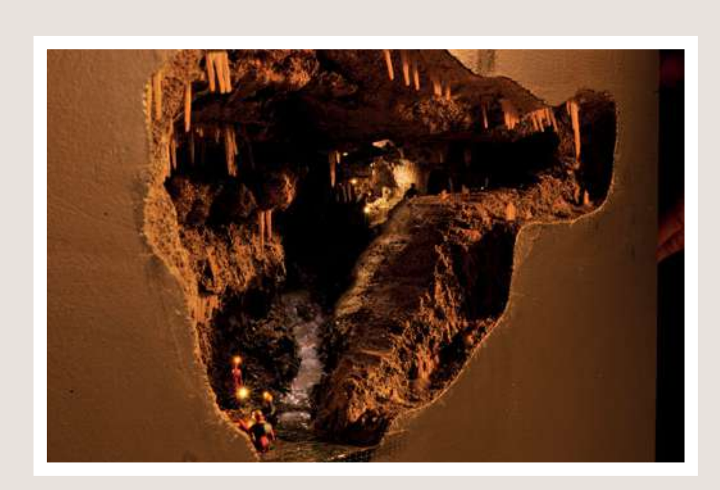
So auch bei dieser Anlage. Nähert man sich dem von der Nebenbahn und dem Bahnhof Massbach dominierten Anlagenteil, fallen einem zwei relativ kleine Ausschnitte in der graublau gestrichenen Seitenverkleidung auf, der eine quadratisch, der andere oval, Ausschnitte, die so gar nicht in das gewohnte Bild passen wollen. Und geht man etwas weiter nach links ums Eck, entdeckt man einen weiteren, etwas größeren, länglichen Ausschnitt in der Seitenverkleidung. Erst bei näherem Hinsehen erkennt man, dass hier dem Betrachter ein Blick in ein Tropfsteinhöhlensystem gewährt wird, das Josef Brandl in dieser Form so noch nicht gestaltet hat.

Wunderbar modelliert sehen wir täuschend echt wirkende Gesteinsformationen und von der Höhlendecke herabhängende Stalaktiten und Sinterfahnen. Der Blick geht unwillkürlich weiter ins Höhleninnere, wo sich ein zerklüfteter Gang nach hinten verengt. Dort stehen kleine H0-Höhlenforscher, die auf ihre vier Kameraden warten, die sich unten am unterirdischen Mühlbach vorgearbeitet haben und nun einem gelben Schlauchboot entsteigen.





Eigentlich ist es nur ein kleiner Ausschnitt in der Seitenverkleidung der Anlage, doch plötzlich ist die Wunderwelt der Mühlbachquellhöhle zum Greifen nahe.



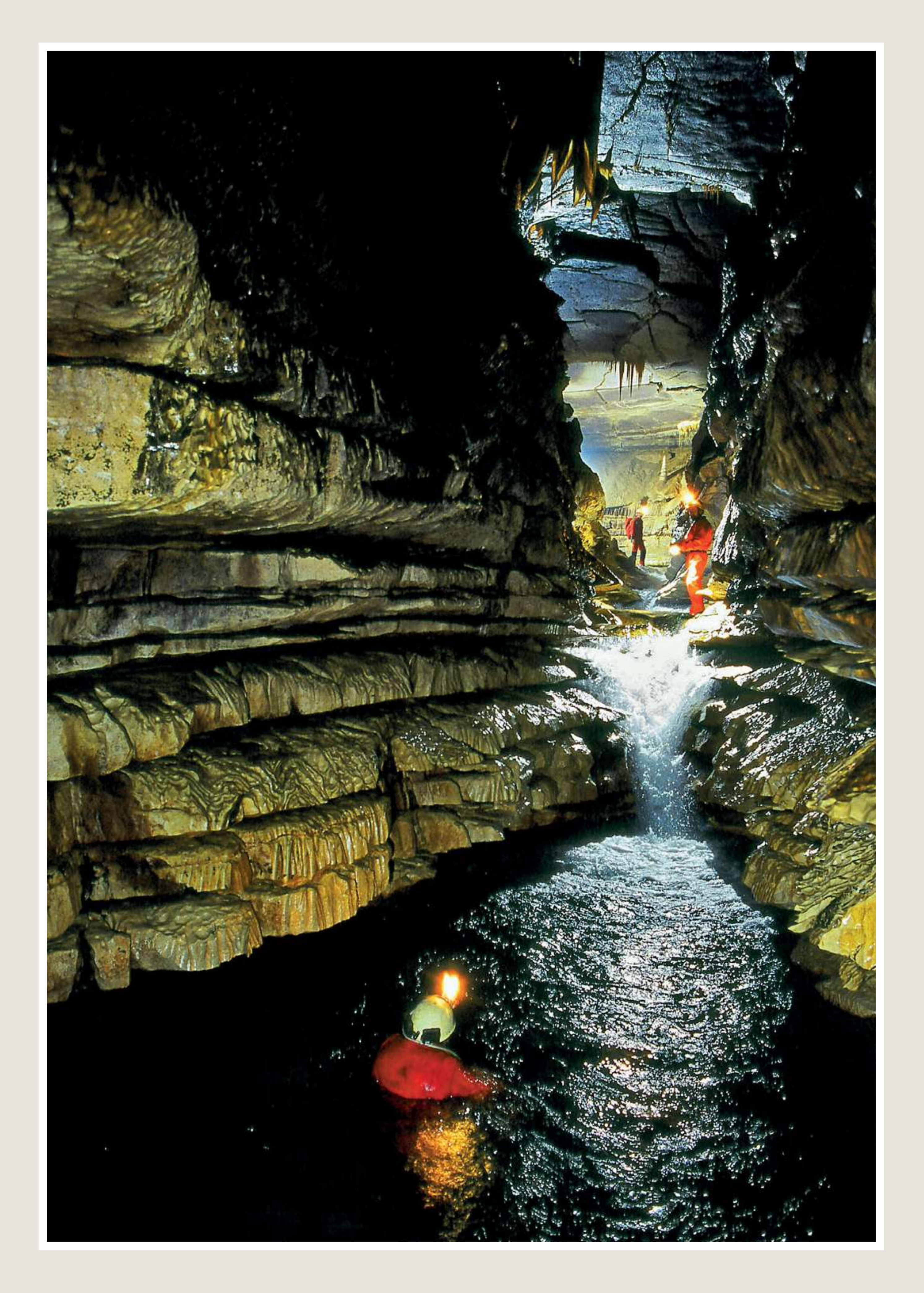


Expeditionen in unterirdische Höhlen sind Vorstöße in unbekanntes Neuland, die nur mit Mut, Entschlossenheit und vertrauensvoller Teamarbeit gemeistert werden können.

Durch den Einsatz von Schlauchbooten können die Höhlenforscher Zerstörungen an den empfindlichen Ufern bestmöglich vermeiden.

Sogleich möchte man wissen, was in den beiden anderen Ausschnitten zu sehen ist. Auch dort entdeckt man kleine Höhlenforscher bei ihrem Vorstoß in die Unterwelt. Einen besonderen Reiz erhalten diese Szenen, wenn ein kleiner Schalter in der Seitenwand umgelegt wird und plötzlich winzige LED-Lampen an den Helmen und an den Händen der Figuren aufleuchten.

Man fragt sich, was Josef Brandl bewogen hat, diese faszinierenden Szenen zu gestalten. Mehrere Artikel in der Lokalzeitung machten ihn auf das Naturwunder der Mühlbachquellhöhlen im ca. 40 km entfernten Mühlbach bei Dietfurt aufmerksam, wo eine höchst motivierte und engagierte Forschergruppe im Januar 2001 ein weitverzweigtes unterirdisches Wasserlabyrinth entdeckte. Dieses Labyrinth gilt als einzige Höhle der Frankenalb, in der man einen unterirdischen Bachlauf, in diesem Fall den Mühlbach, über längere Strecken verfolgen kann. Josef Brandl war fasziniert von den Berichten über die mutigen Forscher, die seitdem immer weiter in das Höhlensystem vordrangen. Die dabei entstandenen Fotos inspirierten ihn zum Nachbau. „Auch wenn diese Höhlen nicht unbedingt etwas mit der Eisenbahn zu tun haben, so sind sie doch auch typisch für das Altmühltal“, war seine Meinung.



Der Wasserfall im Donnerdom (Copyright Karstgruppe Mühlbach e.V., Foto: Armin Schnobrich)



Canale Grande (Copyright Karstgruppe Mühlbach e.V., Foto: Gerhard Winterstein)

Dabei hatte bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts kaum jemand ahnen können, dass es im Altmühltal unterirdische Wasserfälle und spektakuläre Schluchten gab, die noch kein Mensch gesehen hatte. Bis dahin waren in der Region entlang der Altmühl und auch in der Frankenalb fast nur hochgelegene Höhlen bekannt, deren Entstehung man sich mit dem Vorhandensein großer Kalkschichten erklären konnte. Sie waren vor etwa 150 Millionen Jahren im Jurameer abgelagert worden. Als sich im Laufe der Zeit Korrosions- und Erosionskräfte bemerkbar machten, entstand ein Netzwerk von Höhlengängen, das während seiner Bildung von Wasser durchflossen wurde. Die Kalkschichten hoben sich, was zur Folge hatte, dass die Höhlengänge trocken fielen und allmählich in ein Verfallsstadium übergingen. Was dann übrig blieb, waren kleinere Höhlenreste, die wir in den Felswänden hoch über dem Tal und in den Erhebungen der Hochfläche finden und die für Forschungszwecke leicht zugänglich sind.

Schwerer zu erklären waren unterirdische Phänomene, wie etwa die zahlreichen starken Karstquellen in dem Gebiet. „Wohin läuft das Wasser dieser Quellen?“, fragte man sich. Vermutungen wurden angestellt, dass es wohl irgendwo ein tiefliegendes Entwässerungsnetz geben müsste. Aber wo war das, und wie sollte man da hinein gelangen? Erst mit der Entdeckung der Mühlbachquellhöhle am 5. Januar 2001 wurden die Vermutungen über ein ausgedehntes unterirdisches Höhlensystem bestätigt. Seitdem gibt es einen Zugang in die weitverzweigten unterirdischen Wasserwege, der allerdings nur mit größter Mühe zu finden war.

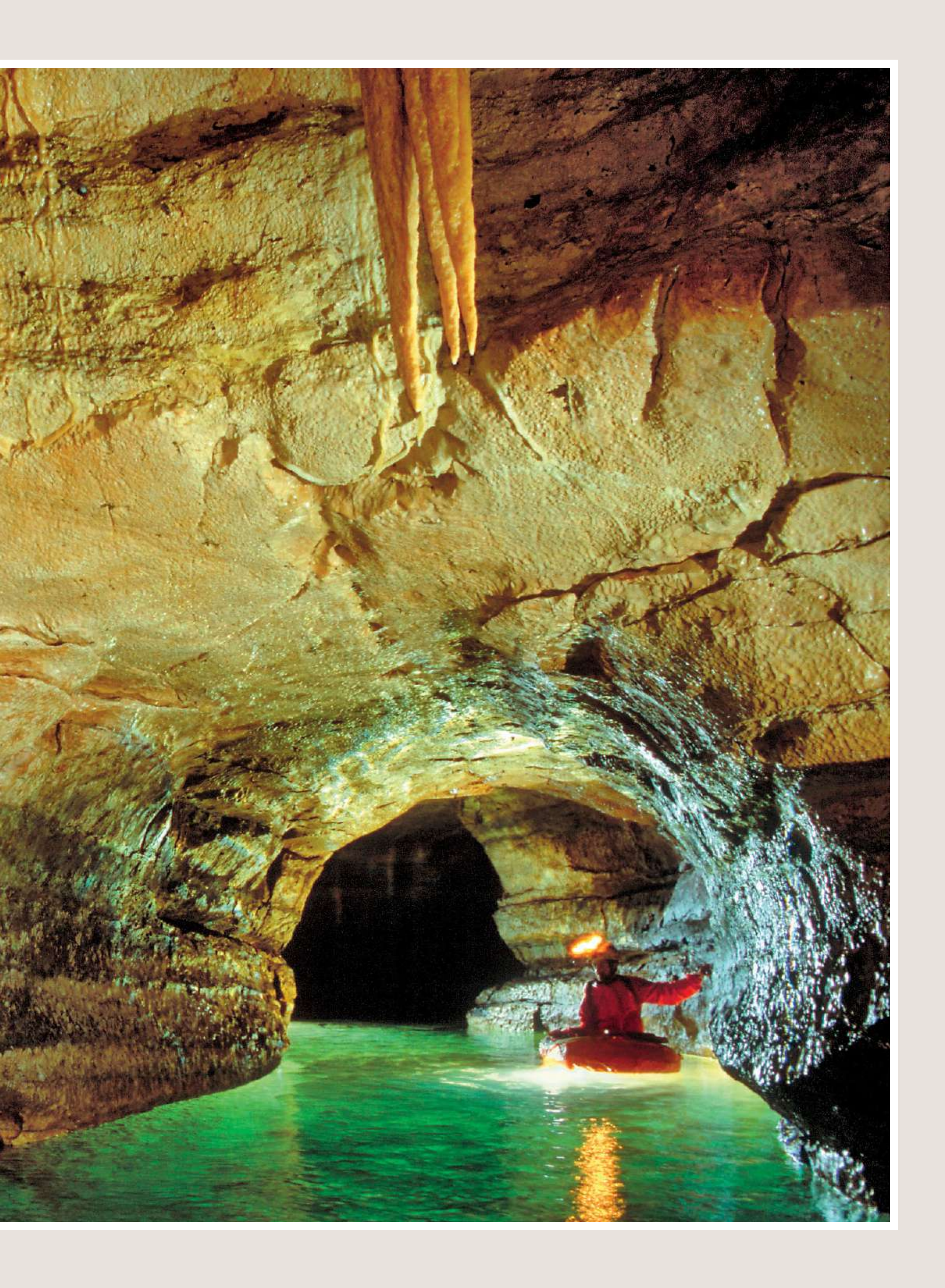
Man wusste, dass in Mühlbach und in der weiteren Umgebung auf der Hochfläche ein einschneidendes Ereignis stattgefunden hatte: das Hochwasser des Jahres 1909. Damals hatte nach einer langen Frostperiode mit Schnee und Eis plötzlich warmes Wetter mit starken Regenfällen eingesetzt, was eine großflächige Schneeschmelze auslöste. Das Wasser konnte nicht schnell genug ablaufen, sodass auf der Hochfläche in kürzester Zeit ein riesiger See entstand, in dem 40 Stück Kleinvieh und 7 Stück Großvieh noch in den Ställen ertranken. Es entstand großer Sachschaden und die Menschen mussten mit Kähnen mit Lebensmitteln versorgt werden. Als dann der Untergrund und vereiste Abläufe, die sogenannten Dolinen, langsam auftauten, flossen gewaltige Wassermassen in das zerklüftete Bodengestein ab. Sie traten in einem dramatischen Ausbruch hinter Mühlbach als ein nie zuvor gesehener großer Sturzbach zutage.

Viele Jahre später, im Jahr 1990, fanden sich in Mühlbach einige Höhlenforscher zusammen und gründeten die Karstgruppe Mühlbach (KGM). Die Berichte vom Hochwasser des Jahres 1909 und Entdeckungen von kleineren neuen Räumen im Untergrund ließen die Höhlenforscher nicht ruhen. Sie verschrieben sich der höhlenkundlichen Erforschung der näheren Umgebung, immer in der Hoffnung, Zugang in ausgedehnte Gangsysteme tief unter der Hochfläche zu gewinnen.

Diese Hoffnung wurde genährt, als sie in Gesprächen mit Mühlbacher Bürgern interessante Details zum Hochwasser von 1909 vernahmen. Ein älterer Herr konnte ihnen sogar im tiefen Hangbereich des Altmühltals die damalige Austrittsstelle des Wassers zeigen. Auch war dort ein deutlich wahrnehmbarer eiskalter Luftzug zu spüren, der aus Spalten im Hangschutt strömte. Dort zu graben, müsste sich lohnen! Dessen war man sich sicher. Nachdem vom Grundstückseigentümer die Erlaubnis eingeholt worden war, begann ein mühevoller Stollenbau, der sich über zweieinhalb Jahre hinziehen sollte. 140 Tage wurde mit 8 Personen gegraben, 7840 Arbeitsstunden wurden aufgewandt, um 60 m Stollenlänge zu bewältigen. Mit 13000 Zementeimern brachte man 160 Tonnen Gestein ans Tageslicht, auch schweres Gerät in Form eines Meißelhammers wurde zeitweise eingesetzt. Nach vielen Hindernissen und Schwierigkeiten fanden die Höhlenforscher schließlich eine Grabungsrichtung, die Meter für Meter vielversprechender wurde, weil man interessante Hinweise fand, die sie aus Wasserhöhlen im Ausland kannten. Endlich, am 17.



Höhlensee im Ostgang der Mühlbachquellhöhle (Copyright Karstgruppe Mühlbach e.V., Foto: Armin Schnobrich)





Hauptgang an der Einmündung des Jenseitsganges (Copyright Karstgruppe Mühlbach e.V., Foto: Klaus Groß)

Dezember 2000 wurde der mit Spannung erwartete erste natürliche Hohlraum erreicht, und nach weiterem verbissenem Graben gelang am 3. Januar 2001 der endgültige Durchbruch in das Höhlensystem des Mühlbachs. Am 5. und 6. Januar 2001 drangen drei Gruppen von Forschern mit Maßband und Kompass in ein verwirrendes Labyrinth von Höhlen, wasserführenden Stollen und Tauchstellen, sogenannten Siphons, vor. Man hatte das unterirdische Mündungsdelta gefunden, das die verschiedenen Quellen und ehemaligen Wasseraustritte in Mühlbach speist.

Seit dieser Zeit sind Forscherteams regelmäßig im Untergrund aktiv, denn die Erforschung der Mühlbachquellhöhle ist längst noch nicht abgeschlossen. Moderne Vermessungsmethoden mit Laserentfernungsmessern wurden entwickelt und ausgefeilte Computerprogramme kommen zum Einsatz, mit denen dreidimensionale Modelle der Höhlengänge erstellt werden können. Jedes Jahr im Oktober lädt die Karstgruppe Mühlbach die Öffentlichkeit zu einem Vortrag ein, um über die neuesten Forschungsergebnisse zu berichten. Die Besucher werden mit eindrucksvollen Fotos und 3-D-Filmen mitgenommen in das Labyrinth der Mühlbachquellhöhle. So interessant es auch wäre: Touristische Führungen und ein Ausbau zur Schauhöhle scheiden aufgrund der akuten Hochwassergefahr in der Höhle aus. Was aber möglich ist, ist die Teilnahme an geführten Wanderungen über der Erde auf einem höhlenkundlichen Lehrpfad, der auf Schautafeln allerhand Wissenswertes zur Mühlbachquellhöhle, zur Geologie, Höhlenkunde und Landschaftsgeschichte vermittelt.

Daten zur Mühlbachquellhöhle

(Stand April 2002)

Gesamte Messzuglänge: 5150m
Geschätzte Gesamtganglänge: ca. 5000m
Gesamthöhendifferenz: 50m
Anzahl der Siphons: 14 (davon 7 durchtaucht)

Daten zum Grabungsaufwand des Zugangsstollens

Grabungsdauer: Zweieinhalb Jahre (140 Tage mit durchschnittlich 8 Personen)
Arbeitsstunden: 7840
Stollenlänge: 60m
Aushubvolumen: 13.000 Zementeimer (160 Tonnen Gestein)

Quelle:
„Die Mühlbachquellhöhle. Ein neuentdecktes Naturwunder im Altmühltal"; Informationsheft der Karstgruppe Mühlbach e.V. (KGM), erschienen 2002

Webseite der Karstgruppe Mühlbach e.V. (KGM)
www.muehlbachquellhoehle.de

Die Spezialisten



Das neue MIBA Spezial stellt Ihnen zahlreiche Anwendungen vor, welche die Beschäftigung mit der Modellbahn durch den PC erleichtern, ihre Möglichkeiten erweitern und gänzlich neue Bereiche erschließen. Sei es Software zur Verwaltung von Sammlungen, Programme zur Planung einer Anlage oder Apps, die den Modellbahnbetrieb voll im Griff haben. Grundlagenbeiträge erläutern das notwendige Fachwissen für den Aufbau eines Netzwerkes und eine Marktübersicht stellt Kleincomputer wie Arduino, Raspberry Pi oder Banana Pi vor – Geräte, die schon ob ihres unschlagbar günstigen Preises eine echte Alternative darstellen.

108 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, über 200 Abbildungen

Best.-Nr. 120 11518 | € 12,–

Weitere noch lieferbare Titel aus der Reihe MIBA-Spezial:



MIBA-Spezial 105
Details am Gleis ... und anderswo
Best.-Nr. 120 10515



MIBA-Spezial 106
Planung mit Ahnung
Best.-Nr. 120 10615



MIBA-Spezial 107
Patina mit Perfektion
Best.-Nr. 120 10716



MIBA-Spezial 108
Schnittstelle Schiene – Straße
Best.-Nr. 120 10816



MIBA-Spezial 109
Arkaden, Viadukte und Portale
Best.-Nr. 120 10916



MIBA-Spezial 110
Kleine Welt – meisterlich geplant
Best.-Nr. 120 11016



MIBA-Spezial 111
Gelungene Gleise
Best.-Nr. 120 11117



MIBA-Spezial 112
Modellbahn mobil
Best.-Nr. 120 11217

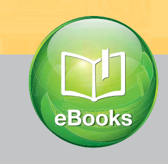


MIBA-Spezial 113
Animierte Anlagen
Best.-Nr. 120 11317



MIBA-Spezial 114
Pragmatische Planung
Best.-Nr. 120 11417

Jeder Band mit 108 Seiten im DIN-A4-Format und über 180 Abbildungen, je € 12,–





Jetzt als eBook verfügbar!



MIBA-Spezial 78
Best.-Nr. 12087808-e

MIBA-Spezial 91
Best.-Nr. 12089112-e

Je eBook € 8,99

Alle lieferbaren und auch längst vergriffenen Bände dieser Reihe gibt es als eBook unter www.vgbahn.de/ebook und als digitale Ausgaben im VGB-BAHN-Kiosk des AppStore und bei Google play für Android.



www.facebook.de/vgbahn



Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41 / 5 34 81 0, Fax 0 81 41 / 5 34 81 -100, E-Mail bestellung@vgbahn.de, www.miba.de



In den frühen 1970ern beförderten die 103er TEE-Züge und rein erstklassige Intercitys, Zuggarnituren wie geschaffen für eine Paradestrecke.



Die Paradestrecke im Altmühltal

Ein Modellbahner mit einer großen Sammlung an Loks und Wagen möchte diese natürlich auch fahren sehen, wenn er sich zum Bau einer Anlage entschlossen hat. So auch hier,



wo es Teil des Auftrags an Josef Brandl war, ein Stück einer zweigleisigen Hauptstrecke so zu integrieren, dass man die Fahrt der Züge unabgelenkt mit den Augen verfolgen kann.

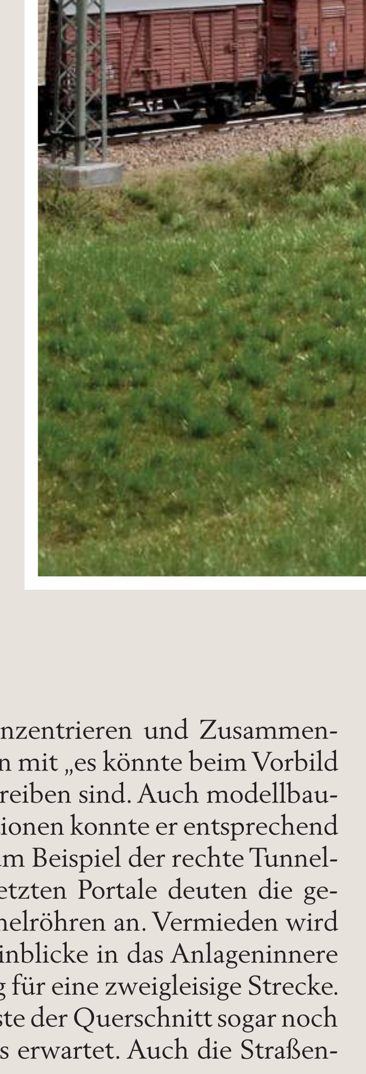
Entsprechend gestaltete Josef Brandl eine im Tal gelegene Strecke, die, eingerahmt von Feldern und Natur, eine perfekte Bühne für die kleinen Züge abgibt.



Hier ist ein schwerer Kesselwagenzug mit zwei Loks der Baureihe 151 unterwegs. Bei der Antriebsleistung von rund 12.000 kW sollten auch kleinere Steigungen kein Problem sein.



Einstmals zog sie Schnellzüge, heute kommt die 117 nur noch bedarfsweise für Eilgüter zum Einsatz.



Naheliegenderweise orientierte sich Josef Brandl bei der landschaftlichen Gestaltung an den Gegebenheiten im Altmühltal. Beim Vorbild verläuft dort die KBS 990 von Ingolstadt über Eichstätt nach Treuchtlingen, die auch heute noch große Bedeutung im Nord-Süd-Güterverkehr sowie für die RB hat – später dazu mehr.

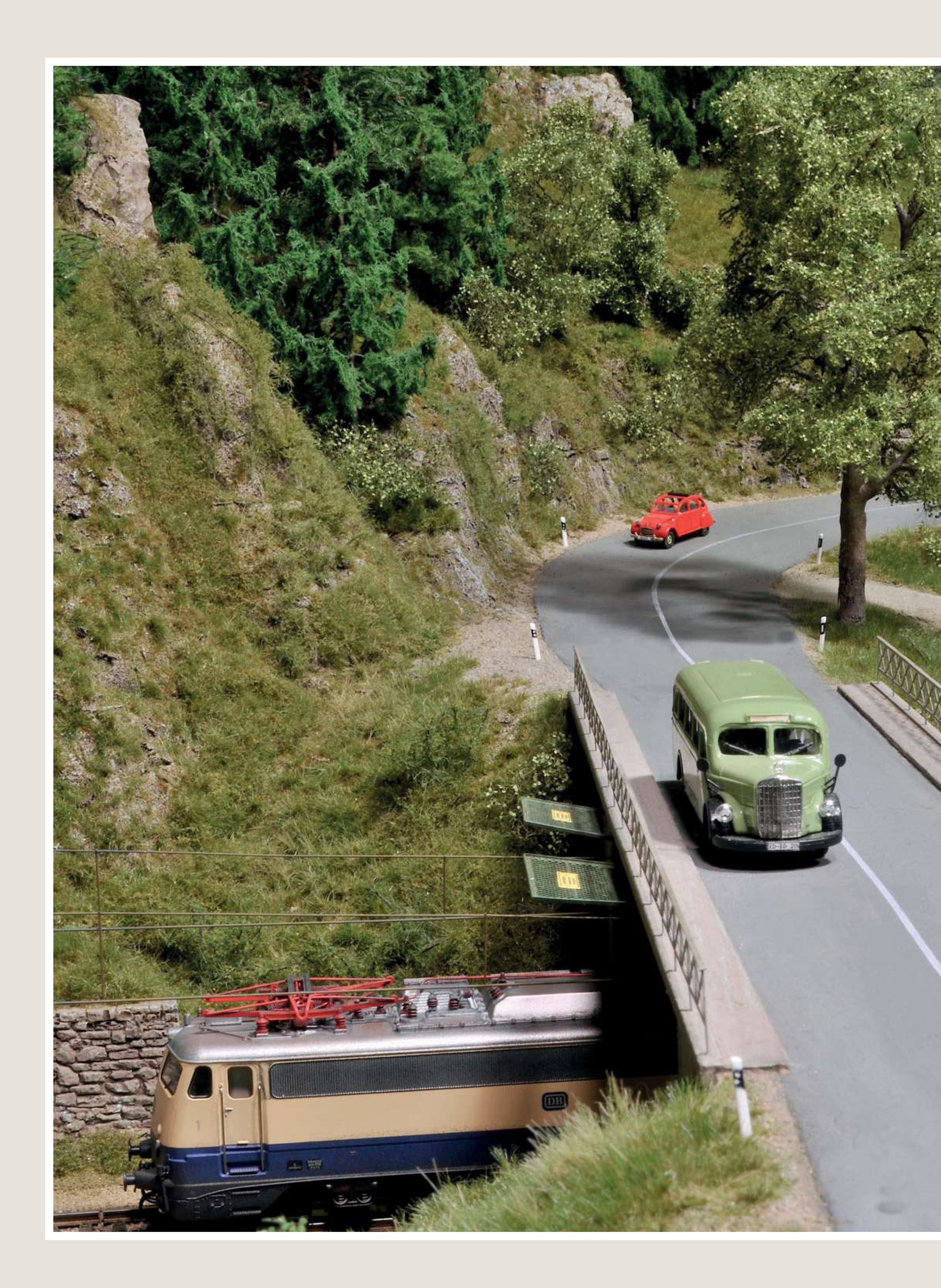
Den auf der Anlage gestalteten Abschnitt kann man keiner konkreten Vorbildstelle zuordnen. (Diese Aufgabenstellung gab es bei einer anderen Anlage – siehe das Heft Josef Brandls Traumanlagen 2014/2 „Malerisches Altmühltal".) Um so mehr konnte sich der Anlagenbauer auf das Typische der Landschaft konzentrieren und Zusammenhänge schaffen, die am besten mit „es könnte beim Vorbild gut so sein, dass ..." zu beschreiben sind. Auch modellbauerisch vorteilhafte Konstellationen konnte er entsprechend auswählen. Hierzu gehört zum Beispiel der rechte Tunnelmund. Die zwei leicht versetzten Portale deuten die getrennte Ausführung der Tunnelröhren an. Vermieden wird so das Problem einer tiefe Einblicke in das Anlageninnere erlaubenden großen Öffnung für eine zweigleisige Strecke. Wegen der Oberleitung müsste der Querschnitt sogar noch größer ausgeführt werden als erwartet. Auch die Straßen-



Die 194 vom Gegenzug erreicht nur 100 statt 120 km/h, dafür aber hat sie einige Hundert kW mehr Zugleistung.

brücke über die Gleise nahe des linken Endes der Talstrecke gehört zu diesen vorteilhaften Konstellationen. Sie lockert den Streckenverlauf auf und bringt Leben und Abwechslung in die Szenerie. Gleichzeitig liefert sie dem Betrachter eine Begründung für die Straßenführung am Hang. Man kann sich die Fortführung in die andere Richtung (über die Anlagenkante hinaus auf den Betrachter zu) z. B. als Straßenbrücke über den Fluss oder als eine ab hier parallel zum Fluss verlaufende Straße auf dem Talgrund vorstellen.

Typisch für das Altmühltal sind die markanten Felsformationen. Beim Vorbild handelt es sich hier um Schwamm-Algen-Kalke, Reste eines Riffgürtels im tropischen Jura-Meer. Die hellen massigen Gesteine sind durch Klüfte strukturiert, die Erosion hat die einzelnen Felsen markant herauspräpariert. Auch hinter Eichstätt lässt sich der geologische Aufbau vom Talgrund bis zur Hangkante klar erkennen. Die dortige Situation mit den zu Tage tretenden „Schwammrasenbänken“ mit ihrer Abdeckung aus „Solnhofer Plattenkalken“ hat Josef Brandl im rechten Bereich um die Tunnelportale herum aufgegriffen. Letztere Gesteine sind durch schichtweise Ablagerungen in immer wieder trockenfallenden Lagunen im Oberjura entstanden. Durch







Im Gegensatz zu heute waren die Straßen in den 1970ern noch herrlich leer.

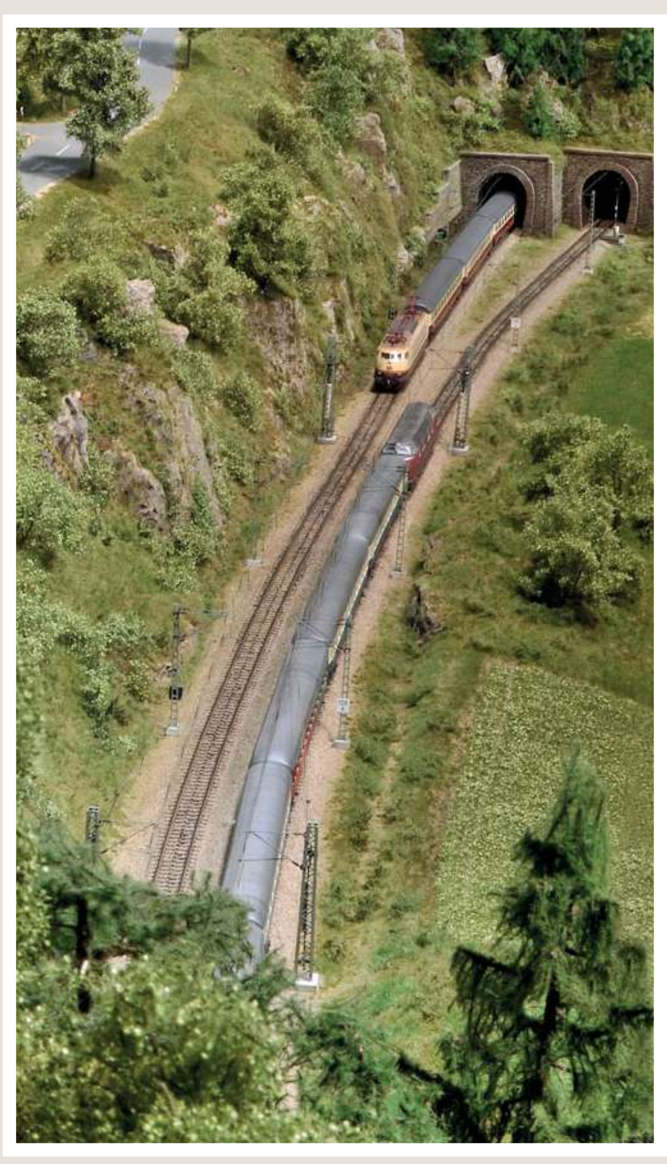


Die Straßenbrücke ist ein prima Aussichtspunkt zur Beobachtung des Bahnverkehrs.

Unten Bügelfalte, oben ein auch in den 1970ern schon als Oldtimer anzusehender Bus. Die Ente im Hintergrund, korrekt „2CV“, ist jedoch noch jung und kann noch nicht viele Kilometer auf dem Buckel haben.

die relativ hohe Salzkonzentration in überfluteten Phasen wurde die Verwesung von ins Wasser gefallenen Pflanzen und Tieren deutlich reduziert, sodass uns heute eine ganze Reihe auch in Details erhaltener Versteinerungen vorliegen. Besonders die Archaeopteryx-Funde haben den Solnhofer Kalkschiefer bekannt gemacht, aber auch andere bedeutende Fossilien stammen aus diesen Gesteinslagen.

Doch zurück zur Eisenbahn: Die Altmühlbahn ist fast 150 Jahre alt. Vieles hat sich seit ihren Anfängen verändert, doch auch zu Beginn des 21. Jahrhunderts erfüllt die Strecke die gestellten Anforderungen des Eisenbahnbetriebs in vollem Umfang. Dies nötigt dem Betrachter Respekt vor den Leistungen der damaligen Bahnbauer ab!





DB-Ikone trifft DB-Ikone: Die Baureihen 103 und 220 waren jeweils zu ihrer Zeit „Aushängeschilder“ der Bahn.

Die Strecke folgt weitgehend dem engen Altmühltal, was in ihrem recht kurvigen Verlauf resultiert. An einer Stelle – zwischen Eichstätt und Dolnstein – weist sie sogar zwei Kehren von jeweils fast 180° auf. Ein Stück weiter, zwischen Dolnstein und Solnhofen, wird eine enge Altmühlschleife durch den Esslingerberg-Tunnel (633 m) abgeschnitten. Ein Stückchen weiter und nachdem die Bahn die Altmühl ein weiteres Mal überquert hat, findet sich die bekannte Felsengruppe „Zwölf Apostel“. Von der Erosion markant herausgearbeitete Felsen säumen auf der der Bahn gegenüberliegenden nördlichen Flussseite den Hang des Altmühltals.

In den frühen 1960ern wurde die Altmühlbahn elektrifiziert und damit ihre Leistungsfähigkeit deutlich erhöht. In der Folge fuhr hier fast alles, was in Bayern elektrisch angetrieben auf den Schienen unterwegs war. Für den Bahnfreund besonders attraktiv waren die mit Altbauelloks bespannten Züge, aber auch damals topmoderne E 10.12, E 03 oder E 50 konnte man hier beobachten. Neben den Fernverkehrszügen, die nicht unbedingt in Eichstätt hielten, sondern teilweise ohne Halt von Nürnberg bis München durchliefen, waren hier Züge aus Umbauwagen und Silberlingen regelmäßige Gäste. Auch der Güterverkehr hat-



Die E 18 ist der Umzeichnung zur 118 bisher entgangen. Trotzdem wird sie im Schnellzugdienst eingesetzt.

te eine große Bedeutung und man konnte tags wie nachts lange Wagenschlangen in beide Richtungen durch das Tal rollen sehen.

Besucht man heute den Eichstätter Bahnhof kurz vor der vollen Stunde (von morgens fünf bis nachts um elf), erlebt man, dass die Strecke auch heute noch Bedeutung hat. Der Ablauf ist ungefähr folgender: Der Triebwagen der Bayerischen Regiobahn (BRB) aus Eichstätt Stadt läuft auf Gleis 1 ein. Auf Gleis 2 und 3 werden die Regionalbahnen aus Ingolstadt und Treuchtlingen erwartet. Die Bahnsteige füllen sich. Ingolstadt Hauptbahnhof ist nur 26 Minuten entfernt und in Treuchtlingen (25 min) hat man Anschluss nach Nürnberg. Die roten Doppelstockwagenzüge mit Steuerwagen, geschoben oder gezogen von Loks der Baureihe 111, treffen im Minutenabstand ein. Die Regionalbahnen setzen nach kurzem Aufenthalt ihre Fahrt fort und etwas später verlässt auch der BRB-Triebwagen den Bahnhof.

Zwischen den vollen Stunden rollen die verschiedensten Güterzüge über die Altmühlbahnstrecke, oft von bunten Dispoloks gezogen. Selbst Holz wird hier in Eichstätt noch verladen und von privaten EVUs, z.B. der Wiener Lokalbahn, abgefahren.



Der Steinbruch

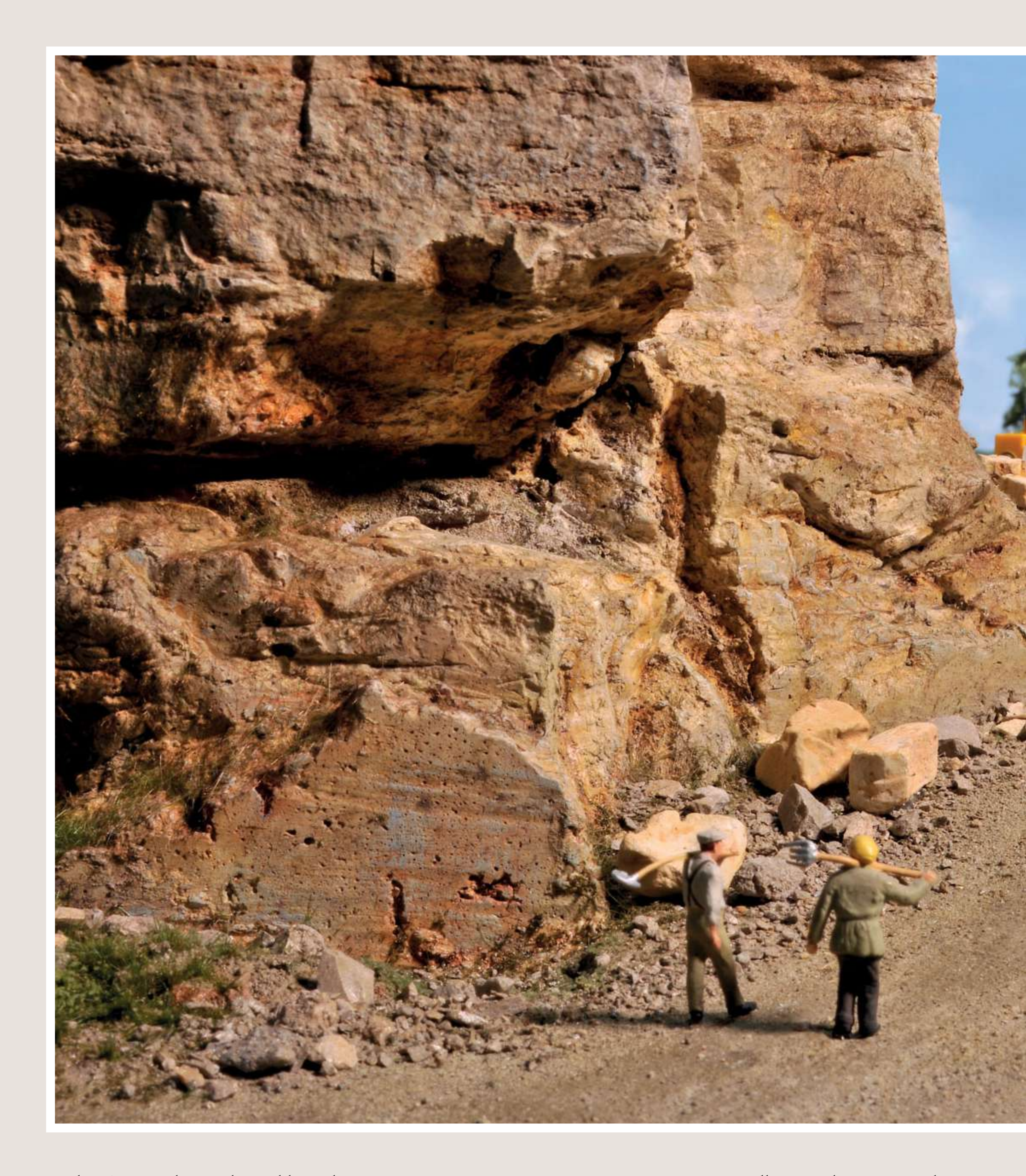
Der Jurakalkstein aus der Altmühl-Gegend zeichnet sich durch seine besondere Härte, Dichte und Feinheit aus. So ist er seit langem für Künstler, Steinmetze, Lithografen und Innenarchitekten ein begehrtes Arbeitsmittel. Noch älter ist seine Verwendung beim regionalen Gebäudebau: Ein wesentliches Kennzeichen des hier typischen „Jurahauses“ ist das Kalkplattendach.
Für all diese Verwendungen muss der Kalkstein in geeigneter Form gewonnen werden. Dies geschieht seit alters her in Steinbrücken.



Josef Brandls Farbwahl deutet Richtung „Jura Gelb“, eine besonders begehrte Form des hiesigen harten Kalksteins. Aber je nach gedachtem Schichtaufbau könnte es auch weicherer „Solnhofer Kalkschiefer“ mit vielen Fossilien sein, der hier dargestellt wird.

Blickt man (beim Vorbild) über den Ort Eichstätt hinweg, fällt neben den im Vorkapitel erwähnten Dolomitwänden der große aufgelassene Steinbruch auf. Hier hat man früher „Treuchtlinger Marmor“ abgebaut, einen hellgelben bis blaugrauen fossilreichen Kalkstein aus dem oberen Weißjura. Dieser Steinbruch ist bei weitem nicht der einzige der Gegend. Im Gegenteil, die Gewinnung von Kalkgesteinen verschiedener Sorten und Qualitäten war und ist ein wichtiger Gewerbezweig im Altmühlgebiet.

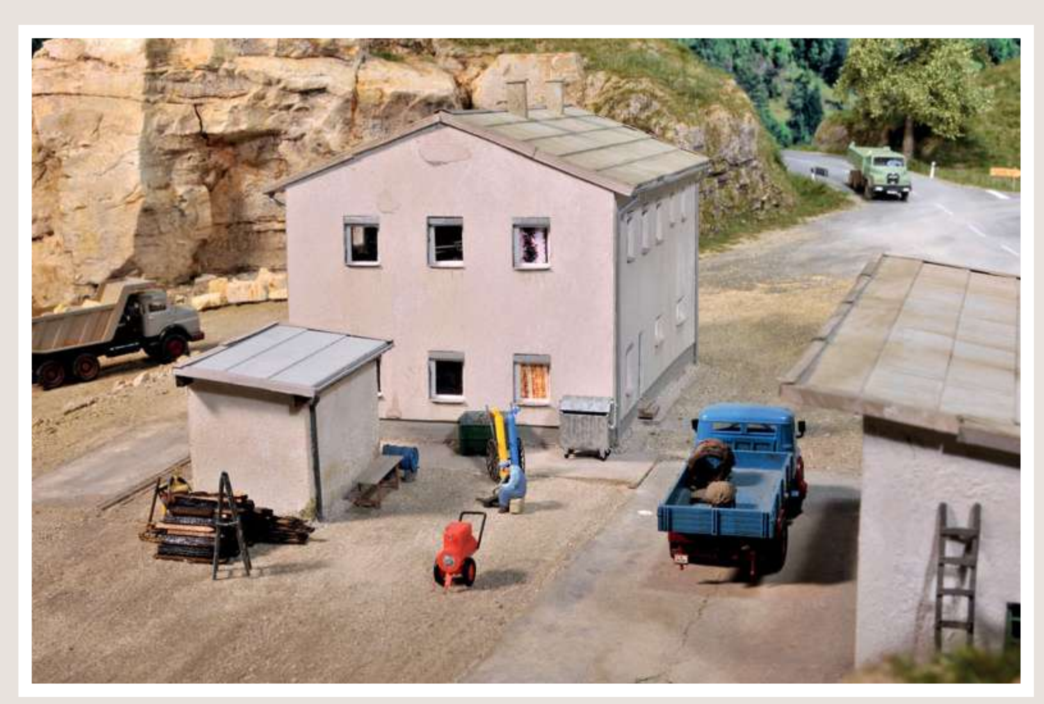
Bereits angedeutet wurde, dass die Kalkgesteine in verschiedenen aufeinanderfolgenden Schichten abgelagert sind. Die Basis, die am Fuß der Talhänge zu Tage tritt, besteht aus den dickbankigen Schichtkalken des „Treuchtlinger Marmors.“ Dies ist eine Handelsbezeichnung; aus gesteinskundlicher Sicht ist die Bezeichnung „Marmor“ für dieses Material nicht zutreffend, korrekt ist Jurakalkstein. Er entstand vor ca. 140–160 Millionen Jahren im Zeitalter des Oberjura (früher auch als Malm oder Weißjura be-



zeichnet). Damals war der süddeutsche Raum von einem flachen subtropischen Schelfmeer bedeckt. Daran schloss sich im Süden ein Vorläufer des heutigen Mittelmeeres an, im Norden lagen Inseln und größere Landmassen. Kalte, kalkreiche Tiefenwässer strömten aus dem Süden in das flache Schelfmeer. Bei ihrer Erwärmung wurde durch Bakterien, kugelige Blaugrünalgen und andere Lebewesen Kalk ausgefällt und abgesetzt.

In einem Zeitraum von 20 Millionen Jahren entstanden so Schichten über Schichten, die im Lauf der Jahrmillionen durch den Überlagerungsdruck zu dem heutigen festen Kalkgestein verdichtet wurden. Auch Körper der damaligen Tier- und Pflanzenwelt wie Ammoniten oder Korallen wurden miteingeschlossen und finden sich heute als faszinierende Fossilien im Jurakalkstein wieder. Aus seiner Entstehung ergeben sich die besonderen Merkmale des „Treuchtlinger





Das Verwaltungsgebäude hat man auf einer leergeräumten Fläche im Bruch errichtet.



Bevor die Steine ausgeliefert werden, wird ihr Gewicht bestimmt.

Die grobe Arbeit wird heute mit Sprengstoff und Maschinenkraft erledigt. Für die feinen Dinge bleibt jedoch Handarbeit das Mittel der Wahl.

Marmors“: Feinporigkeit, Härte sowie Polierbarkeit. Jurakalkstein ist facettenreich und zeigt verschiedene Farbtöne. Die unterschiedlichen Farben hängen von den jeweiligen Abbaubereichen und Schichten ab. Dies gilt auch für die typischen Einschlüsse von Fossilien. Die unterschiedlichen Farben und Einschlüsse von Jurakalkstein spiegeln sich in den teils phantasievollen Handelsnamen wieder. So steht der Name „Jura Kalkstein Feuer“ für eine beige Sortierung mit intensiven rotbraunen Partien, die auf Eisenoxid-Bestandteile zurückgehen. „Jura Kalkstein grau“ wird eine graublaue Sortierung genannt.

Die bekannteste Sorte ist „Jura Gelb“ mit Farbverläufen von beigfarbenem Gelb bis hin zu Ockerfarben und interessanten fossilen Einschlüssen in bräunlichen Farbtönen. „Jura Gelb“ ist ist „der“ deutsche Naturstein schlechthin. Beim Jurakalk ist neben dem Aussehen kennzeichnend, dass



Die hier lagernden Blöcke könnten Fossilien enthalten und wurden deshalb zur weiteren Untersuchung beiseite gelegt.

die so ausgestatteten Flächen stark strapaziert werden können. In geschliffenem und poliertem Zustand verwendet man ihn daher gerne in öffentlichen Gebäuden, sodass jeder von uns ihn schon am einen oder anderen Ort gesehen hat. Aber auch im gewerblichen und privaten Bereich wird er z.B. für Böden und Fensterbänke empfohlen.

Die positiven Eigenschaften von Jurakalk hatte man natürlich auch schon vor Jahrhunderten erkannt. Aufgrund seiner Wetterbeständigkeit wurde er früher gerne als Baustoff verwendet. Entsprechend viele alte heute aufgelassene Steinbrüche finden sich in der gesamten Region.

Schichtung und Klüftung erleichterten das Brechen des Gesteins, das bereits „halbfertige“ Bausteine lieferte. Mit relativ geringem Aufwand konnte so das Baumaterial für Burgen, Mauern und feste Häuser gewonnen werden. Seine Bedeutung als schmückendes Material für Fassaden und den Innenraum war gering.

Erst als man lernte, die Oberfläche des Steines mit Bitterklee zu polieren, gewann Jurakalk auch Bedeutung als Ausgangsmaterial für künstlerische Arbeiten. In der Folge wurde er verstärkt für Säulen oder Altäre in Sakralbauten im Innenbereich eingesetzt. Zahlreiche historische und mo-





Im Normalfall landen die Gesteinsbrocken direkt per Bagger auf einem LKW.

derne Bildhauer schufen Bildwerke aus diesem Kalkstein. Insbesondere der Eichstätter Dom zeigt hervorragende historische Bildwerke und gestaltete Werksteine von europäischem Rang aus Jurakalkstein.

Heute werden die harten Kalksteine, so sie nicht unter den bereits erwähnten Handelsnamen vermarktet werden, vornehmlich in gebrochener Form als Schotter und Split für den Straßenbau, als Betonzuschlag sowie zur Herstellung von Branntkalkprodukten und Kalksteinmehlen verwendet. Auch im Eisenbahnbau wird Gleisschotter aus Kalkstein gewonnen, selbst wenn er eine wesentlich geringere Druck- und Abriebfestigkeit im Vergleich zu vulkanischen Hartgesteinen hat und daher schneller verwittert.

Neben den Sedimentschichten, die die Schichtkalke ergaben, fand sich eine weitere Form der Kalkansammlung im Jura-Meer. Man spricht von Riffkalken, denn diese entstanden durch das Wachstum von Schwämmen und Kalkalgen. Diese Lebensformen wuchsen rasenförmig auf dem Meeresboden und bildeten allmählich Polster und Kuppen, die eine hügelige Unterwasserlandschaft entstehen ließen. Kalkschlamm, der zwischen den emporwachsenden Schwämmen und Algen festgehalten wurde, trug dazu



bei, dass die Hügel sich verfestigten und mit über 100 m mitunter beträchtliche Höhen erreichten. Teilweise wurde der Kalk dieser Algen-Schwammriffe lange Zeit nach ihrer Entstehung in harten Dolomit umkristallisiert. Die malerischen Felsen, die an vielen Stellen die Talhänge der Altmühl säumen, z. B. der Burgsteinfelsen zwischen Dollnstein und Breitenfurt, die „Hilzerne Klinge“ westlich von Dollnstein, die Dohlenfelsen bei Hagenacker, die bekannte Felsformation „Zwölf Apostel“ zwischen Solnhofen und Eßlingen sind Riff- oder Schwammkalke. Aufgrund der Dolomitisierung verwittern diese Gesteine schwerer und wurden deshalb von der Erosion als Felsen herauspräpariert.

Im Altmühltal werden weitere namhafte Kalksteine abgebaut: der Solnhofener Kalkstein und der Dietfurter Dolomit. Letzterer ist ein Kalkgestein mit mindestens 90 % Dolomit-Mineralanteil. Dolomit bildet sich durch Wechselwirkung von magnesiumhaltigen Lösungen mit Kalzit-Sedimenten wie Riffkalkstein. Dolomit ist hart und spröde und findet Verwendung als Pflaster, Mauerstein, Bodenplatten, Mauerabdeckung, Trittstufen, Gestaltungssteine, Wasserbausteine, Edelsplitte für die Betonindustrie, Baumaterial, Bestandteil von Spezialzementen, für die Stahlherstellung, zur Kalkung und als Rohstoff für die Glasindustrie.

International bekannt ist der Solnhofener Plattenkalk. Dies hat er zum einen seinem besonderen Fossilreichtum und zum anderen der Verwendbarkeit als Lithographiestein zu verdanken. Letzteres gab ihm auch den Namen Lithographenschiefer.

Er ist, wie auch viele anderen Kalkgesteine der Region, durch Sedimentierung im Oberjura entstanden. Das subtropische Meer verlandete zunehmend und bildete Lagunen. Diese wurden periodisch mit frischem Wasser geflutet. Trotzdem stieg der Salzgehalt des Wassers in den Lagunenbereichen so sehr, dass sich Tiere und Pflanzen kaum zersetzten. So blieben bei der Versteinerung auch Details erhalten, die heutigen Betrachtern weitgehende Erkenntnisse liefern.

Bekanntestes Fossil aus dem Solnhofer Plattenkalk ist der als „Urvogel“ bezeichnete gefiederte Dinosaurier Archaeopteryx. Bis heute hat man nach dem Erstfund im Jahr 1861 mindestens elf weitere, unterschiedlich vollständige Skelette entdeckt. Neben dem Urvogel fand man hier auch Schildkröten, Schlangen, Seesterne, Flugsaurier, Libellen,



Ein Steinbruck ohne „Gerümpelecke“ ist undenkbar. Hier darf die Pflanzenwelt die aufgerissenen Felsen zurückerobern.

Solnhofener Plattenkalk wird seit vielen Jahrhunderten und weltweit für Boden- und Treppenbeläge und Wandfliesen verwendet. Er ist einer der dichtesten Kalksteine, der sich im Handel befindet. Für den Innenausbau ist er sehr gut geeignet, besonders für Fußbodenheizungen. Der Stein wird häufig spaltrau, fein geschliffen oder mit bruchrau-angeschliffener Oberfläche verwendet. Die Platten sind nicht witterungsbeständig und neigen im Freien zu Aufrauungen und Abplatzungen. Daher wird Solnhofener Plattenkalk heute kaum noch für Fassadenarbeiten eingesetzt.

Die Feinkörnigkeit des Solnhofener Plattenkalks machte ihn zum idealen Lithographiestein. Der Erfinder der Lithographie, Alois Senefelder, entwickelte folgendes Verfahren: Er zeichnete zunächst mit fetthaltiger Tusche oder Kreide die zu druckenden Partien seitenverkehrt auf die plangeschliffene Steinplatte. Dadurch wurden diese Stellen wasserabweisend. Nun befeuchtete er die Druckform mit einer wässrigen Lösung aus Gummiarabikum und verdünnter Salpetersäure. Das bewirkte, dass die nicht beschrifteten Stellen Wasser hielten und so fettabweisend wurden. Als Nächstes wurde eine fetthaltige Druckfarbe mit einer Rolle aufgebracht. Dabei haftete sie nur an den wasserabweisenden Partien aus dem ersten Arbeitsschritt. Abschließend wurde ein Bogen Papier auf den Stein gelegt und die Druckfarbe durch kräftiges Pressen übertragen. („Lithographie“ setzt sich zusammen aus griech. lithos „Stein“ und graphein „schreiben“.)

Die Erfindung des Flachdruckverfahrens war eine große technische Innovation. Lithographierte Drucke waren bedeutend kostengünstiger herzustellen als solche auf Basis älterer Verfahren. Die Erstellung von Notenblättern im Steindruck kostete z.B. nur noch ein Fünftel des bis dahin eingesetzten Kupferstichs. Die Lithographie gehörte im 19. Jahrhundert zu den am meisten angewendeten Drucktechniken für farbige Drucksachen. Mit der Mitte des Jahrhunderts zunehmenden Nachfrage begann der „Solenhofer Aktien-Verein“ Lithographiesteine weltweit zu exportieren. Erst ab etwa 1930 wurde der Stein- sukzessive durch den Offsetdruck abgelöst.

Haie, Schnabelfische und viele weitere Lebensformen aus dem Jura als Versteinerungen im Plattenkalk.

Im Plattenkalk sind recht häufig Dendriten zu finden, verästelte dunkelbraune bis schwarze Strukturen, die äußerlich an Pflanzen erinnern. Derartige Formen können für Fossilien gehalten werden (Pseudofossilien), es sind jedoch Eisen- und Manganverbindungen, die an Schichtflächen aus Lösungen auskristallisiert sind. Dendriten haben demnach einen chemisch-mineralogischen Ursprung und entstehen durch Diffusionsvorgänge.

Unabhängig von den Fossilien hat der Plattenkalk auch als Exportgut eine große wirtschaftliche Bedeutung für die Region. Bereits die Römer des 2. Jahrhunderts verwendeten diesen Kalkstein als Bodenplatten. Auch der im 15. Jahrhundert verlegte Bodenbelag in der Hagia Sophia in Konstantinopel besteht aus Solnhofener Platten. Im frühen 16. Jahrhundert verwendete Tilman Riemenschneider Solnhofer Kalk zur Ausarbeitung eines Grabsteinreliefs im Bamberger Dom; viele weitere Künstler folgten dem Beispiel und schufen ihre Werke – vor allem Epitaphe – auf Basis des feinen Steins.

Eine solche „Vorbildvorlage“ wollte sich Josef Brandl natürlich nicht entgehen lassen. So sprach er schon früh mit dem Anlagenauftraggeber die Gestaltung eines noch aktiv betriebenen Steinbruchs für die Anlagenecke hinter dem Bahnhof Eichstätt ab. Es war von Anfang an klar: Viel Platz würde hier nicht zur Verfügung stehen, aber doch genug, um den typischen Charakter zu treffen. Besonders die Nachbildung von horizontal geschichtetem und vertikal gebrochenem Kalkgestein war ihm eine willkommene Herausforderung.

Folgt man der Gesteinsschichtung beim Vorbild, werden hier fossilienreiche Plattenkalke nach Solnhofer Art abgebaut. Die von Josef Brandl gezeigten gewonnenen Steine hingegen deuten auf einen harten Kalk hin und auch die Farbe legt die Assoziation mit „Jura Gelb“ nahe. Letztlich spielt es für den Betrachter keine Rolle, ob er hier im Detail dieses oder jenes sieht. Diese Anlage folgt keinem strengen Vorbild, sondern trägt in gelungener Weise regionaltypische Impressionen zusammen. So liegt es in der Phantasie des Betrachters, ob er im Steinbruch den 13. Archaeopteryx findet oder in den geschlagenen Steinen den edlen Boden seines zukünftigen Hauses sieht.



Alte Burgen, tiefe Täler und die Bahn im Hintergrund – so präsentiert sich die Region des bayerischen Jura. Eine Traumlandschaft für Genießer.

Die Rosenburg

Läuft man von der Kopfseite auf den linken Schenkel der U-förmig angelegten Anlage zu, ist von der Eisenbahn zunächst wenig zu sehen. Eine große Burg auf einem Bergrücken verdeckt



die Sicht auf den dahinter liegenden Bahnhof Eichstätt. Bei der Burg handelt es sich um die Modellnachbildung der Rosenburg, die über der Stadt Riedenburg errichtet wurde. Früher lag Riedenburg direkt an der Altmühl, doch statt des einst gemütlich dahin mäandernden Flusslaufs zieht sich heute das breite Band des Rhein-Main-Donau-Kanals durch die Landschaft.



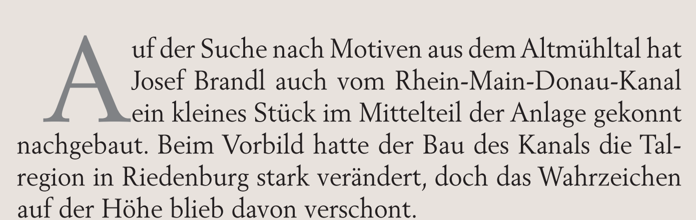
Rangieren im Angesicht der Burg. Lokführer müsste man sein!







Auf verschlungenen Pfaden nähern sich zwei Wanderer der Rosenburg. Noch ein kurzes Stück bergauf und das Ziel ist erreicht.



Auf der Suche nach Motiven aus dem Altmühltal hat Josef Brandl auch vom Rhein-Main-Donau-Kanal ein kleines Stück im Mittelteil der Anlage gekonnt nachgebaut. Beim Vorbild hatte der Bau des Kanals die Talregion in Riedenburg stark verändert, doch das Wahrzeichen auf der Höhe blieb davon verschont.

Die Burg dürfte in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts errichtet worden sein. Bauherren waren Angehörige des altbayrischen Adelsgeschlechts der Babonen, die als Burggrafen von Regensburg, Landgrafen von Stefling und Grafen von Riedenburg in Erscheinung traten. Später gelangte die Burg an das Herzogtum Bayern-München. Einige Fakten aus der weiteren Geschichte der Rosenburg soll die Bedeutung der Feste verdeutlichen:

Nach mehrfachen Plünderungen im Dreißigjährigen Krieg zwischen 1632 und 1634 diente die Burg im Österreichischen Erbfolgekrieg 1745 der österreichischen Armee als Winterquartier. Anfang des 19. Jahrhunderts wurde sie als Amts- und Amtsgerichtsgebäude genutzt. Zu Beginn des 2. Weltkrieges lagerte man wertvolle Bücher aus der Städtischen Bibliothek Nürnberg auf der Rosenburg ein. 1943 richtete die Deutsche Wehrmacht in Verbindung mit der



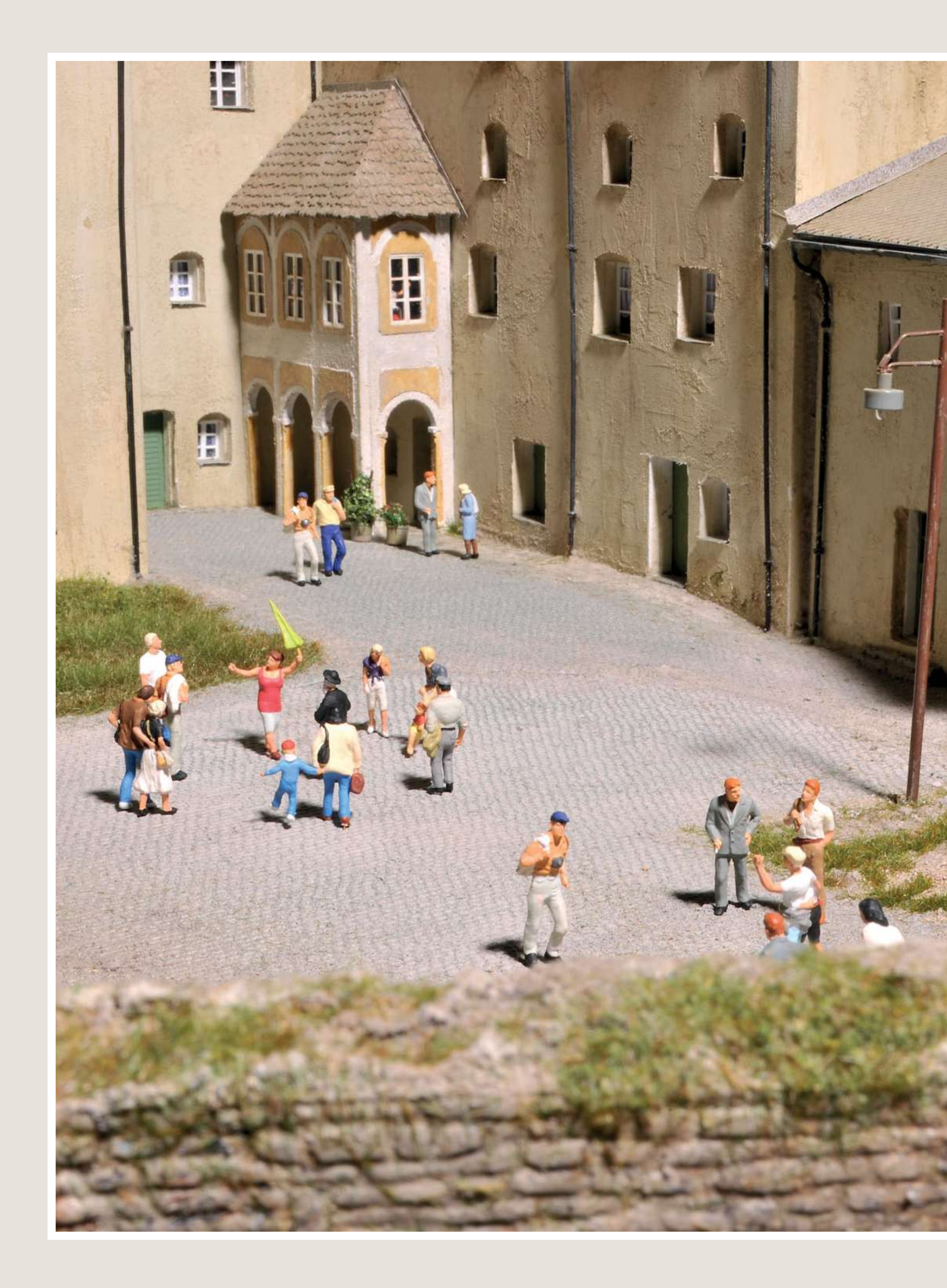
Majestätisch erhebt sich die Burganlage auf dem Bergrücken. Zwei Urlauber haben es sich auf der Kuppe gemütlich gemacht und genießen die herrliche Aussicht.

Technischen Hochschule Darmstadt eine Versuchsanstalt für V-Waffen auf der Burg ein. Im folgenden Jahr wurde die Anstalt nach Peenemünde verlegt.

Von Juni bis November 1945 waren 121 Marschälle und Generäle der deutschen und ungarischen Armee sowie einer russischen Freiwilligenarmee als Kriegsgefangene der Amerikaner auf der Rosenburg untergebracht, unter ihnen die Generäle Keitel, Jodel, Manstein, Kesselring und Rundstedt.

In der Nachkriegszeit fanden viele Heimatvertriebene Unterkunft auf der Rosenburg. Die gut erhaltene Anlage dient heute als Burgmuseum. Ferner befindet sich auf dem Gelände der Burg der 1978 gegründeter Falkenhof Schloss Rosenburg. Im Jahr 2014/15 wurde die Anlage aufwendig saniert.

Nach Altmühlburgen wie Burg Prunn und Schloss Eggersberg, die frühere Brandl-Anlagen zieren, ist die Rosenburg ein weiteres Meisterstück des Modellbaus. Das Vorbild hat zwar im Lauf der Jahrhunderte viele bauliche Veränderungen erlebt, konnte sich aber sein äußeres Erscheinungsbild einer klassischen Ritterburg bewahren. Dies macht die Burg auch im Modell so attraktiv. Unser Blick fällt in den







Auf lauschigen Wegen entlang jahrhundertealter Gemäuer erforschen die Besucher die Burganlage.



Ein freier Platz vor dem Eingang zur Burg. Hier hatten bei den letzten Rosenburg-Ritterspielen die Landsknechte ihr Heerlager aufgeschlagen, um den Besuchern ihr mittelalterliches Lagerleben zu zeigen.

Nach und nach finden sich alle Mitglieder der Besuchergruppe im Burghof ein. Sie wollen mehr über die Rosenburg erfahren und haben sich für eine Führung angemeldet.

inneren Burghof mit den zwei Hauptflügeln der Burg, die rechtwinklig zueinander stehen und vier Stockwerke hoch sind. Dem linken Flügel ist auf der Hofseite ein Treppenhaus vorgebaut. Architektonisch sehr ansprechend wirkt auch ein zweigeschossiger, auf Arkaden stehender Anbau mit einem grauen Schieferdach dort, wo die zwei Hauptflügel aufeinander treffen.

Das in einem Ockerton eingefärbte und gealterte Hauptgebäude mit seinen imposanten roten Dächern wird auf einer Seite mit drei zweigeschossigen Nebengebäuden ergänzt. Auch ein durch zwei Geschosse reichender Erker an einem der Giebel wurde nicht vergessen. Er ist schräg neben der Gebäudeecke in das Mauerwerk eingefügt und

Ansicht der Rosenburg, wie man sie von der im Tal liegenden Stadt Riedenburg aus sieht. Ob in Wirklichkeit oder im Modell – man kann sich der Faszination dieser Burganlage nicht entziehen.

Der Pfad hinunter in die Stadt beginnt beim kleinen Durchlass in der Wehrmauer. Aber Vorsicht! Steiler Abstieg! Nur für geübte Wanderer!



sitzt auf einer konsolenartigen Konstruktion aus behauenen Steinen und einem Holzbalken. Linker Hand sehen wir die Überreste des einstigen Bergfrieds, der teilweise mit Bäumen und Büschen überwachsen ist. Durch ein gemauertes Tor geht es hinaus auf den Zufahrtsweg zur Burg, vorbei am Burggraben, der durch hohe Bruchsteinmauern von der Burganlage abgegrenzt ist. Rankgewächse ziehen sich am Mauerwerk empor und verstärken den Eindruck, eine romantische Burg aus alter Zeit vor sich zu sehen.

Zu Füßen der Rosenburg liegt beim Vorbild die Stadt Riedenburg, die auch eine Bahngeschichte hat. Hier endete eine von Ingolstadt kommende eingleisige Bahnstrecke, die im Jahre 1904 eröffnet wurde und bis 1972 in Betrieb war.

Als Endbahnhof wies der Riedenburger Bahnhof neben einer Güterabfertigung einen zweiständigen Lokschuppen mit Kohlebansen und Wasserkran sowie ein Übernachtungshaus für Lokpersonale auf. Auf dieser Nebenbahn wurden ab 1904 bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs täglich zwei Zugpaare gefahren. Sie benötigten zu Anfang etwa zwei Stunden für die ab Ingolstadt Hauptbahnhof 42 km lange Strecke. Für das Jahr 1936 zeigt das Kursbuch bei einer Reisezeit von eineinhalb Stunden drei Zugpaare.

In den 1920er- und 1930er-Jahren fuhren zwischen Ingolstadt und Riedenburg überwiegend Lokomotiven der Baureihe 98.10 (bayerische GtL 4/5 mit hinterer Laufachse), die von Loks der Baureihe 70.0 (bayerische Pt 2/3) abgelöst wurden. Als in den 1950er-Jahren die Baureihe 64 eingesetzt wurde, verkehrten werktags sechs Zugpaare und sonntags fünf, wobei die Fahrzeit zwischen 60 und 80 Minuten betrug.

Ab 1954 machte sich der Strukturwandel bemerkbar. Zu verkehrsschwachen Zeiten löste einer der seit dem Jahre 1953 beim Bw Ingolstadt beheimateten einmotorigen Schienenbusse der Baureihe VT 95 mit Beiwagen VB 142 den Wagenzug ab, wodurch das Ende des Einsatzes der Pt 2/3 nach Riedenburg gekommen war.

Personenzüge fuhren noch bis zum 27.05.1972 zwischen Ingolstadt und Riedenburg, und ein Jahr später, am 30.09.1973, wurde auch der Güterverkehr nach Riedenburg eingestellt. Heute befindet sich auf der ehemaligen Bahntrasse der Schambachtalbahn-Radweg Riedenburg–Ingolstadt im Naturpark Altmühltal.

Profitipps für die Praxis



Große Teile des Eisenbahnnetzes sind beim Vorbild elektrifiziert, und der elektrische Zugbetrieb nimmt auch bei der Modellbahn immer mehr Raum ein. Im neuen MIBA-Praxisband zeigt Sebastian Koch wie man Fahrleitungsanlagen einfach ins Modell umsetzt. Die Systematik und die Bauformen von Oberleitungsanlagen werden hier genauso erläutert wie Ausstattungen und Funktionsweisen. Der Autor stellt die unterschiedlichen Systeme im Modell vor und gibt nützliche Tipps für den Aufbau. Neben handelsüblichen Materialien werden auch Umbau und Selbstbau von Fahrleitungsanlagen beschrieben.
Wenn Sie vorbildgerechten Betrieb mit Elloks auf Ihrer Anlage durchführen wollen, darf dieser Praxis-Band auf ihrem Basteltisch nicht fehlen.

84 Seiten im DIN-A4-Format, Klammerheftung, über 250 Abbildungen

Best.-Nr. 15087454 | € 10,–

Weitere Titel aus der Reihe MIBA-MODELLBAHN-PRAXIS:



Best.-Nr. 150 87443




Best.-Nr. 150 87444

Best.-Nr. 150 87445



Best.-Nr. 150 87446



Best.-Nr. 150 87447



Best.-Nr. 150 87448



Best.-Nr. 150 87449



Best.-Nr. 150 87450



Best.-Nr. 150 87451



Best.-Nr. 150 87452

Jeder Band mit 84 Seiten im DIN-A4-Format und über 180 Abbildungen, je € 10,–



Jetzt als eBook verfügbar!



Best.-Nr. 150 87432-e



Best.-Nr. 150 87427-e

Je eBook € 8,99

Alle lieferbaren und auch längst vergriffenen Bände dieser Reihe gibt es als eBook unter www.vgbahn.de/ebook und als digitale Ausgaben im VGB-BAHN-Kiosk des AppStore und bei Google play für Android.



www.facebook.de/vgbahn

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41 / 5 34 81 0, Fax 0 81 41 / 5 34 81 -100, E-Mail bestellung@miba.de, www.miba.de





Im IC-Verkehr mit 1.-Klasse-Zügen waren die Loks der Baureihe 103 stark gefordert. Da sprang wie hier zuweilen auch schon mal eine blau-beige 111 als Zuglok ein. Der Nahverkehrszug aus Treuchtlingen mit der Altbaulok 117 107 hat Einfahrt erhalten und läuft auf Gleis 2 ein.

Bahnhof Eichstätt

Josef Brandl musste einen Trick anwenden, um das Bahnhofsgelände von Eichstätt Bahnhof annähernd naturgetreu wiederzugeben. Der Bergrücken mit der Rosenburg war im Weg,



als es an die Planung der Nebenbahn nach Eichstätt Stadt ging. Kurzerhand baute er seitenverkehrt, mit dem Güterschuppen rechts vom Bahnhofsgebäude und dem Abzweig nach Eichstätt Stadt auf der linken Seite. Damit musste auf zwei wichtige Elemente nicht verzichtet werden, die charakteristisch für den Eichstätter Bahnhof sind.

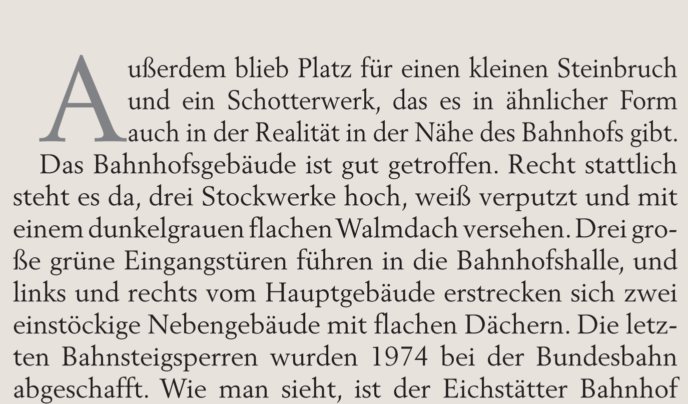


Panoramablick auf die weitläufigen Gleisanlagen des Bahnhofs Eichstätt. Geschäftiges Treiben, wohin man schaut.





Noch ist der Stückgutverkehr ein gutes Geschäft für die Bahn. Rangierarbeiten zum Güterschuppengleis werden von einer Köf II erledigt.



Außerdem blieb Platz für einen kleinen Steinbruch und ein Schotterwerk, das es in ähnlicher Form auch in der Realität in der Nähe des Bahnhofs gibt.

Das Bahnhofsgebäude ist gut getroffen. Recht stattlich steht es da, drei Stockwerke hoch, weiß verputzt und mit einem dunkelgrauen flachen Walmdach versehen. Drei große grüne Eingangstüren führen in die Bahnhofshalle, und links und rechts vom Hauptgebäude erstrecken sich zwei einstöckige Nebengebäude mit flachen Dächern. Die letzten Bahnsteigsperren wurden 1974 bei der Bundesbahn abgeschafft. Wie man sieht, ist der Eichstätter Bahnhof auf der Höhe der Zeit und gestattet den Reisenden freien Zugang zu den Bahnsteigen. Der Übergang zu den Gleisen wird durch Unterführungen am Ende der Bahnsteige bewerkstelligt. Auf eine Überdachung der Bahnsteige wurde verzichtet, wohl aus der Überlegung, die Sicht auf die schönen langen ein- und ausfahrenden Züge nicht zu verstellen.

Vor dem Hauptgebäude stehend wenden wir uns nach links. Wir passieren einen überdachten Fahrradständer und kommen in den Bereich des holzverkleideten Güterschuppens. Ein Gabelstaplerfahrer hat gerade eine Palette aufgenommen, ein Lastwagen mit Holzkisten auf der La-



Wie ein Relikt (oder ist es eher ein Reptil?) aus alter Zeit wirkt die Altbaulok der Baureihe 117 zwischen dem Schienenbus VT 798 und der modernen E-Lok der Baureihe 111.

defläche ist auf die Waage vor der Rampe gefahren. Auf der anderen Giebelseite müht sich ein Bahnbediensteter, eine schwere Holzkiste mit einem Handhubwagen von der Stelle zu bewegen, während sein Vorgesetzter ihm in aller Ruhe zuschaut. Auf dem Ladegleis stehen noch zwei gedeckte Güterwagen.

Ein VW-Bulli mit offener Ladefläche ist an den Güterwagen der Bauart G 10 herangefahren, aus dem zwei Arbeiter Kisten und Säcke entladen. Es herrscht geschäftiges Treiben rund um den Güterschuppen, und fast hätten wir ein Unikum übersehen, das eine V 60 auf das Abstellgleis nebenan geschoben hat. Dort steht die grüngraue E-Lok E 80 05, eine elektrische Rangierlokomotive der DB. Sie wurde 1930 mit vier weiteren Lokomotiven dieser Bauart gebaut und war bis 1957 überwiegend für Rangierarbeiten im Münchener Raum eingesetzt.

Eine Besonderheit dieser Lok war, dass sie auf Gleisen ohne Fahrdraht ihre Antriebsenergie auch aus Akkumulatoren beziehen konnte. Warum E 80 05 im Eichstätter Bahnhof Station macht, ist nur zu vermuten. Vielleicht führt sie ihr Weg über die Altmühlbahn ins Verkehrsmuseum. Nürnberg ist nicht weit.


Eichstätt Bahnhof
GLEIS
4
GLEIS
3
GLEIS
2
VOLKSBANK
ABFAHRT
ABFAHRT
ANKUNFT
ANKUNFT



Für gute Anschlüsse ins Umland sorgen rote DB-Bahnbusse, die vom Bahnhofsvorplatz abfahren.



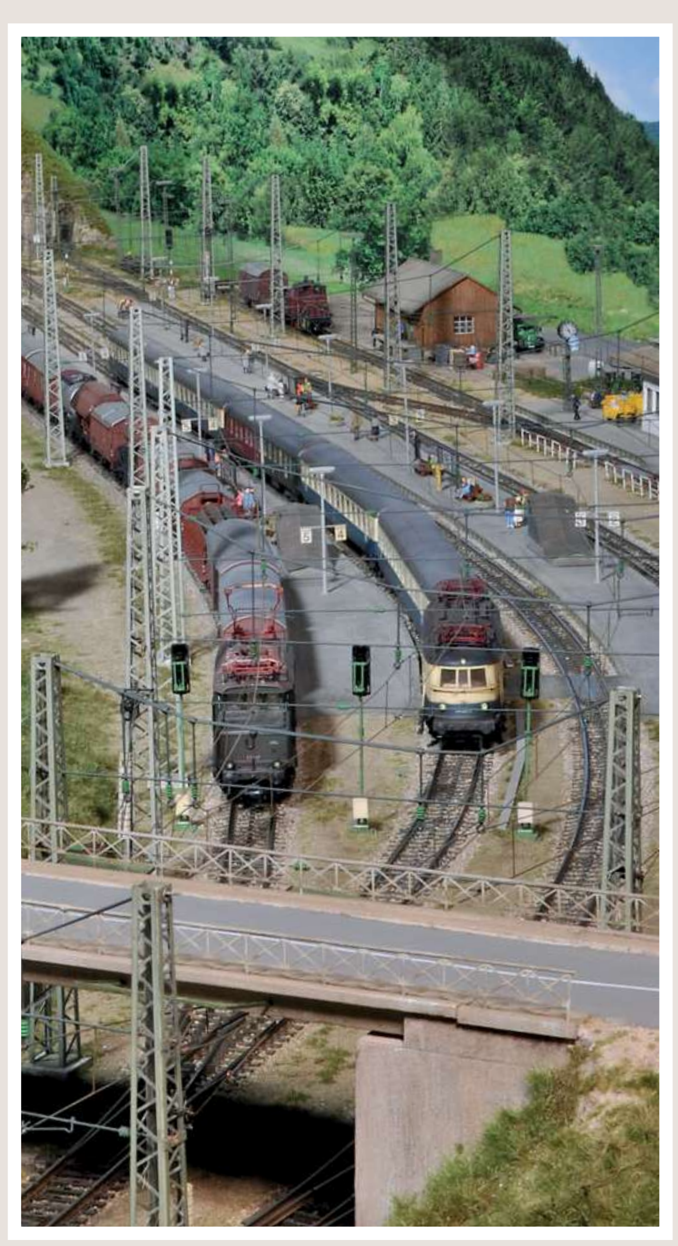
Eigentlich waren die E 10.12 für die Rheingold- und Rheinpfeil-Züge gebaut worden. Umlaufbedingt sind sie aber auch im normalen Schnellzugverkehr auf der Altmühlbahn zu sehen.



Nach und nach füllt sich der Bahnsteig mit Reisenden, denn in Kürze wird der Schnellzug aus Treuchtlingen auf Gleis 4 erwartet.

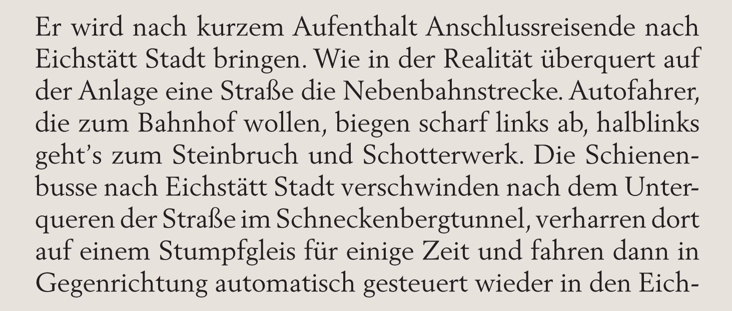
Links vom Hauptgebäude hat die DB einen Parkplatz für fünf bis zehn PKWs angelegt. Die von einer hohen Hecke eingefasste Fläche wird wenig frequentiert, die Motorisierung der Bevölkerung steckt noch in den Anfängen. Glücklich können sich die Menschen nennen, die Besitzer eines VW Käfers oder eines BMW 1602 sind. Gerade haben Herr und Frau Mittermeier ihren DKW 3=6 abgestellt. Der Wagen hat schon etliche Jahre auf dem Buckel und war in letzter Zeit recht störanfällig. Da nehmen sie doch lieber den Zug, um nach München zu ihren Kindern zu fahren.

Ihr Zug wird auf Gleis 3 einfahren. Kurz bevor sie die Bahnsteigunterführung erreichen, fährt ratternd ein Schienenbus der Baureihe VT 98.9 mit Beiwagen auf Gleis 1 ein.





Ein Güterzug mit einer Lok der Baureihe 194 an der Spitze wartet auf Gleis 5.



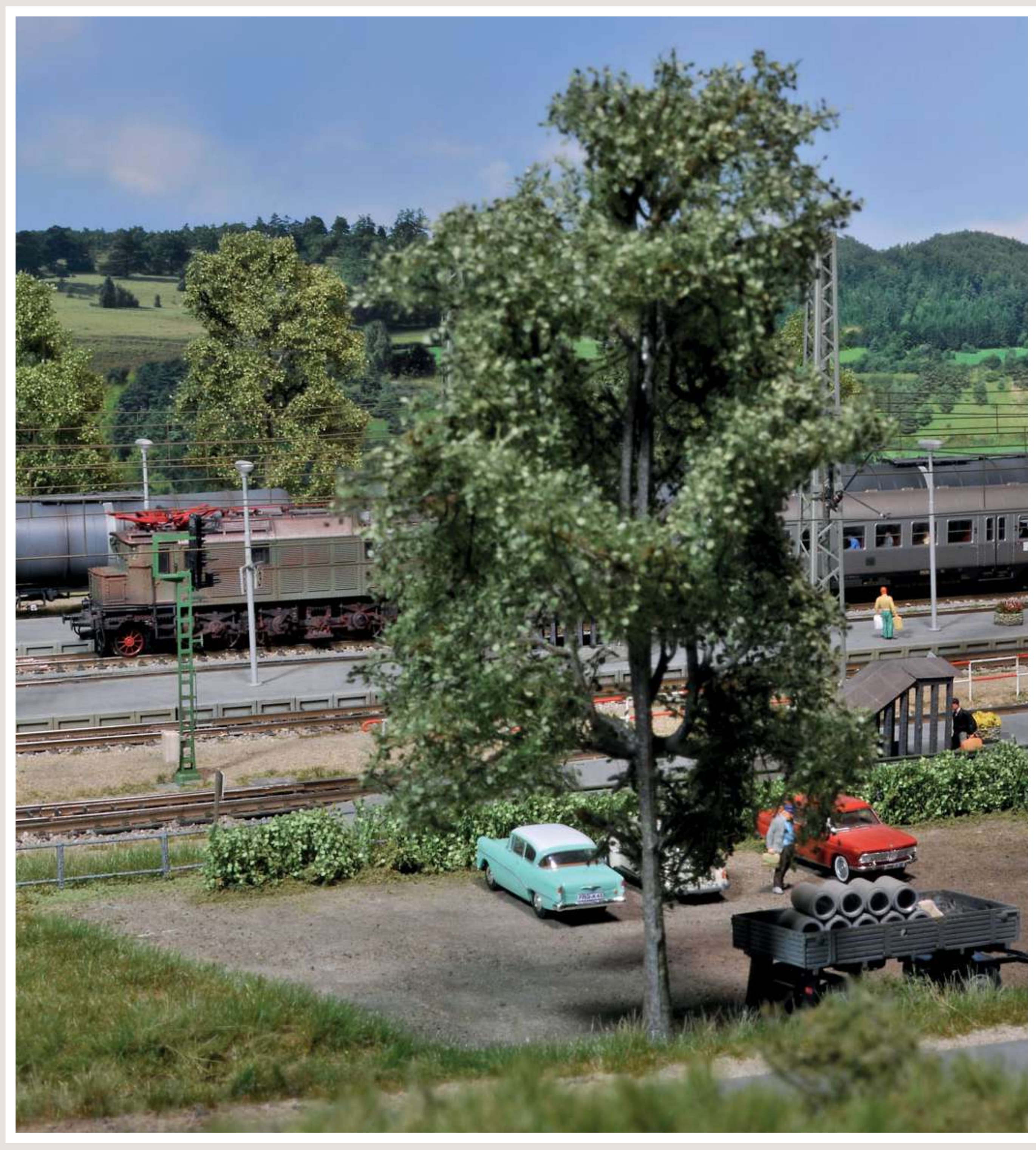
Er wird nach kurzem Aufenthalt Anschlussreisende nach Eichstätt Stadt bringen. Wie in der Realität überquert auf der Anlage eine Straße die Nebenbahnstrecke. Autofahrer, die zum Bahnhof wollen, biegen scharf links ab, halblinks geht's zum Steinbruch und Schotterwerk. Die Schienenbusse nach Eichstätt Stadt verschwinden nach dem Unterqueren der Straße im Schneckenbergtunnel, verharren dort auf einem Stumpfgleis für einige Zeit und fahren dann in Gegenrichtung automatisch gesteuert wieder in den Eichstätter Bahnhof ein. Die perfekte Illusion einer bahntechnischen Besonderheit.

Begeben wir uns ans Ende des Bahnsteigs zwischen Gleis 3 und 4 des Eichstätter Bahnhofs. Es herrscht herrliches Sommerwetter, das die Menschen zum Reisen animiert. Der Bahnsteig füllt sich nach und nach, denn der Schnellzug aus Treuchtlingen wird in Kürze erwartet. Manche Reisende sitzen auf den Bänken, andere gehen schnurstracks zu den Anschlagstafeln mit der Wagenreihung, denn sie wol-



Das Alter brachte es mit sich, dass Altbauloks in ihren letzten Betriebsjahren vermehrt schadensanfällig wurden. Zum Glück stand eine Lok der Baureihe 118 in Bereitschaft, die der abgebügelten 117er mit ihrem Nahverkehrszug Vorspann leisten konnte.

len möglichst schnell ihre reservierten Plätze finden. Wer so in Eile ist, bemerkt sicher nicht die runden gepflegten Blumenkübel mit den Sommerblumen, die dem Stationsvorsteher so sehr am Herzen liegen. Er möchte etwas tun für das gute Image der Bahn. Güterzüge mit einer E 94 oder E 40 an der Spitze werden meistens über Gleis 5 geleitet, um den Betriebsablauf im Personenverkehr nicht zu behindern. Was da so alles eintrifft im Eichstätter Bahnhof, ist sehenswert. Die blaue „Bügelfalten"-E 10 340 wirkt sehr harmonisch mit den ihr folgenden blauen 1.-Klasse-Wagen. Bald wird sie die Baureihennummer 110 tragen, denn die DB ist dabei, ein neues Nummernsystem für Triebfahrzeuge einzuführen. Auf Gleis 3 fährt ein Schnellzug ein, der von einer E 18 gezogen wird. Sie hat, passend zu den Wagen des Zuges, die neue Farbgebung Ozeanblau und Elfenbein erhalten. (Netter Versuch, aber das Blau von früher stand ihr besser zu Gesicht! Zumindest ist das die Meinung vieler Eisenbahnfreunde.)



Wie man sieht, wird der von einer hohen Hecke umgebene Parkplatz nur wenig frequentiert. Die Motorisierung der Bevölkerung steckt noch in den Anfängen. Wer längere Reisen vorhat, nimmt die Bahn.

Auch Dieselloks geben sich ein Stelldichein. Eine V 160 mit Silberlingen bedient den Nahverkehr, muss aber die Durchfahrt des TEE „Rheinpfeil" abwarten. Beim Topangebot der Bahn ist ein Halt in Eichstätt nun wirklich nicht vorgesehen. Das kann man verstehen. Die creme-roten Schnellfahrloks der Baureihe 103 sind bei diesen Zügen die Standardbespannung. Hin und wieder sieht man aber auch mal eine blau-beige 111 als Zuglok.

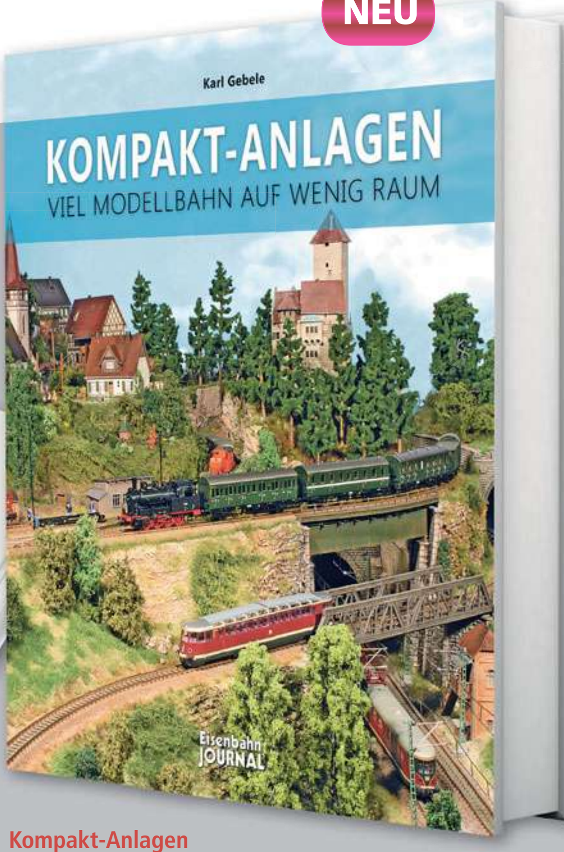
Die Tage der Altbau-E-Loks sind gezählt. Erscheinen sie vor Zügen, erregen sie Aufmerksamkeit; wohl auch, weil sie nicht mehr besonders gepflegt werden. Die 117 107 hat schon ordentlich Patina angesetzt und fällt durch ihre leuchtend roten Pantographen auf. Wie lange wird sie noch auf der Altmühlbahn im Einsatz sein? Der Strukturwandel ist in vollem Gange!

Großer Traum

auf kleinem Raum



★★★★★ *»Karl Gebele begeistert und regt zum Bauen an.«* Kundenrezension von Pier, Amazon



Kompakt-Anlagen

Viel Modellbahn auf wenig Raum

Als routinierter Praktiker weiß Eisenbahn-Journal-Autor Karl Gebele, wie sich große Modellbahn-Träume mit wenig Platzbedarf realisieren lassen. Auf einzigartige Weise versteht er es, faszinierende Modell-Landschaften auf kleinstem Raum zu erschaffen - mit vielen liebevoll inszenierten Szenen, aber auch mit verblüffendem Modellbahn-Betrieb. Ein rundes Dutzend dieser kompakten Anlagen sind in diesem großformatigen, reich bebilderten Band vertreten. Karl Gebele zeigt nachvollziehbar, wie viel Modellbahn auf Flächen zwischen einem und vier Quadratmetern möglich ist - inklusive detaillierter Gleispläne und Stücklisten.

176 Seiten, Format 24,5 x 29,2 cm, ca. 500 farbige Abbildungen, Hardcovereinband

Best.-Nr. 581733 | € 29,95

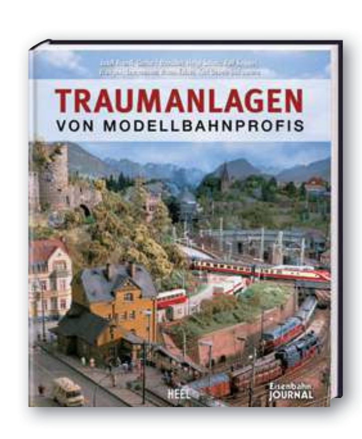
Traumanlagen

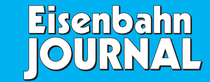
von Modellbahnprofis

Dieser Sammelband präsentiert die schönsten Modellbahn-Anlagen aus dem »Eisenbahn-Journal«: Josef Brandls exakt nachgebaute »Schiefe Ebene« in H0, Gerhard Dauschers und Michael Butkays »Modellbundesbahn« aus Bad Driburg, Rolf Knippers und Wolfgang Langmessers Hommagen an Industrie und Eisenbahn im Ruhrgebiet der 1960er-Jahre haben in Szenekreisen längst legendären Ruf. Mit seiner Fülle an wertvollen Expertentipps und kreativen Anregungen ist das hochwertig ausgestattete Buch eine einzigartige Informationsquelle und Ideenfundgrube für alle Modellbahner.

240 Seiten, Format 24,5 x 29,2 cm, 650 farbige Abbildungen, Hardcovereinband

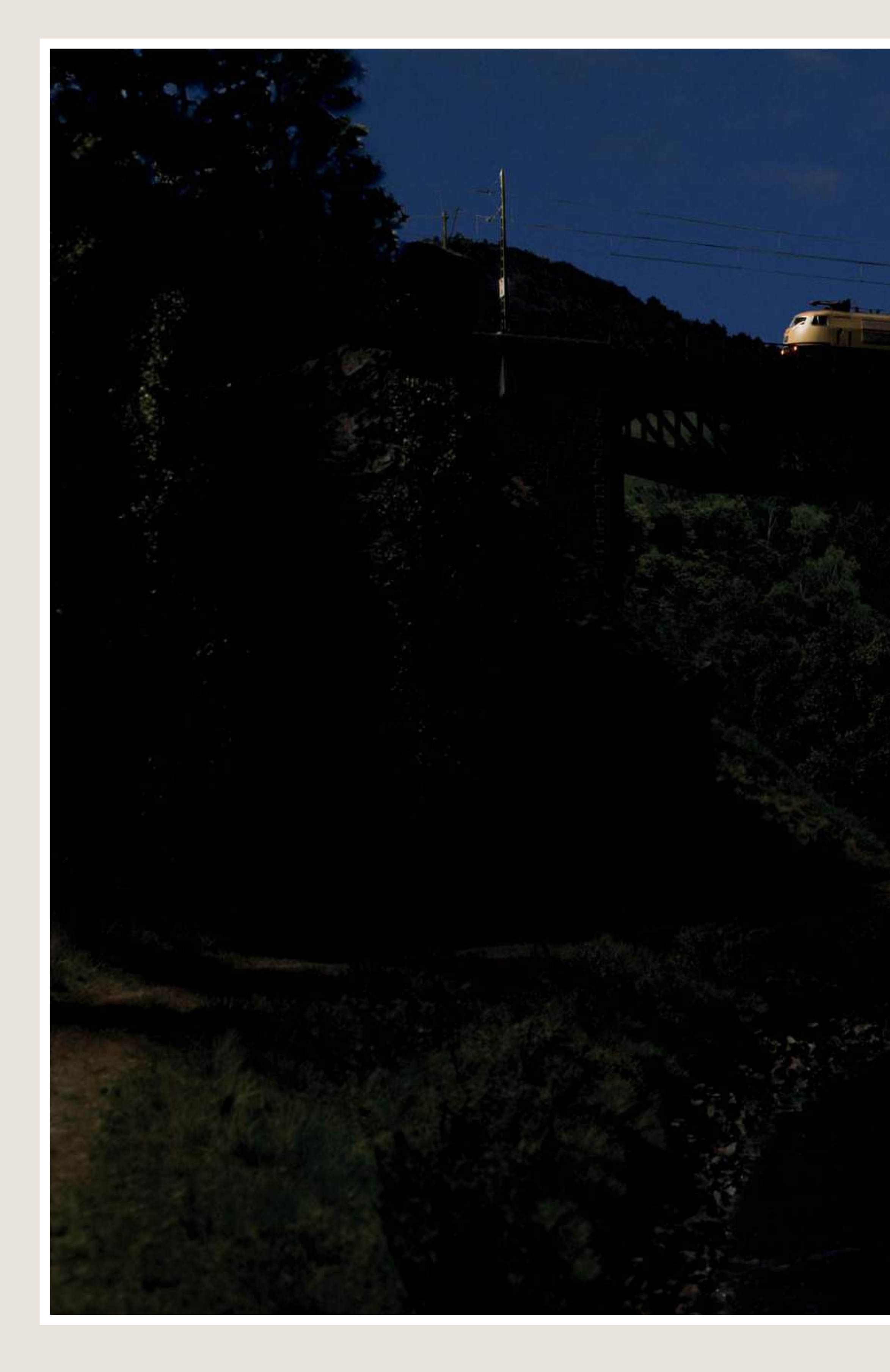
Best.-Nr. 581104 | € 29,95





Erhältlich im Buch- und Fachhandel oder direkt beim VGB-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41 / 5 34 81-0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, bestellung@vgbahn.de

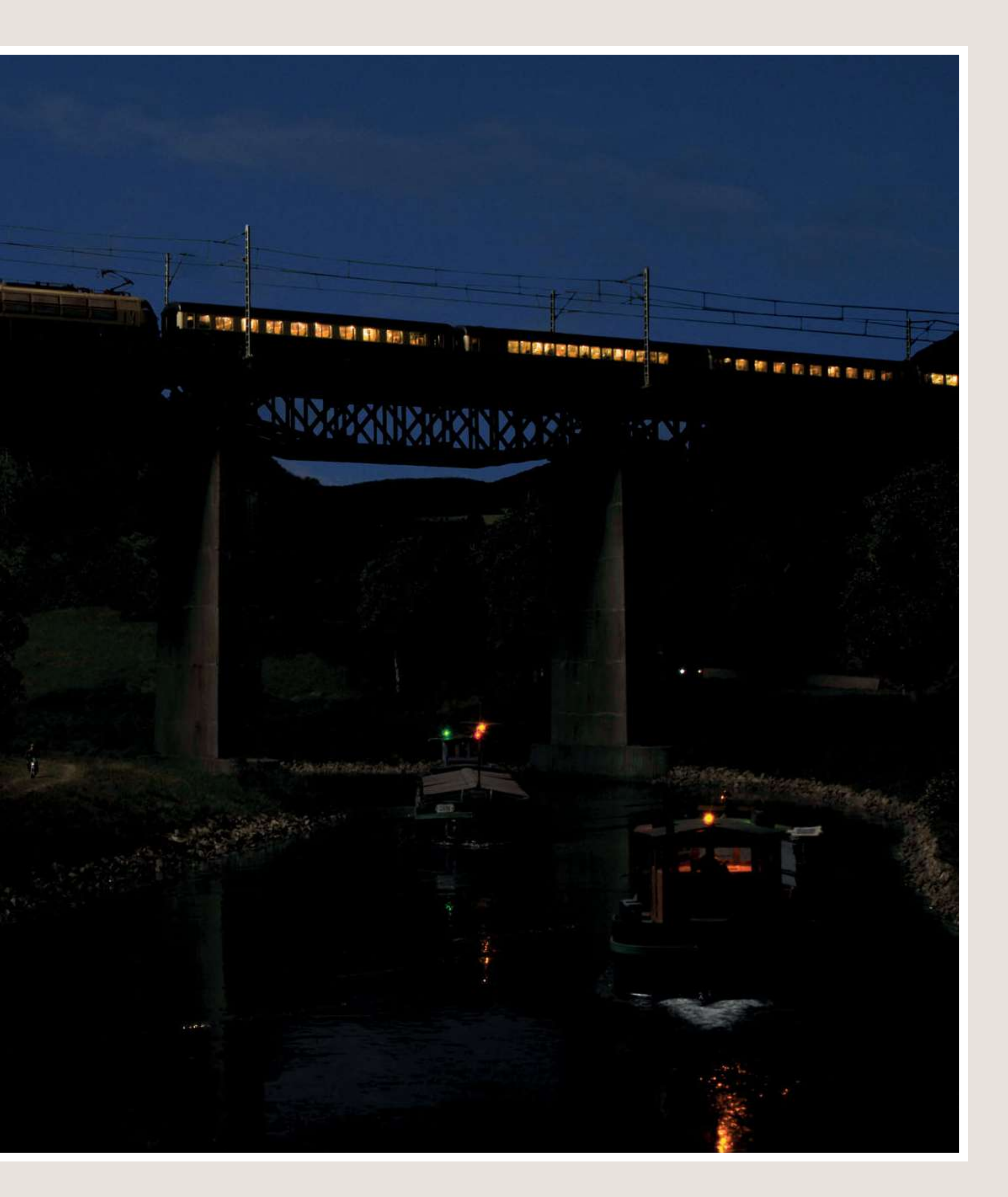




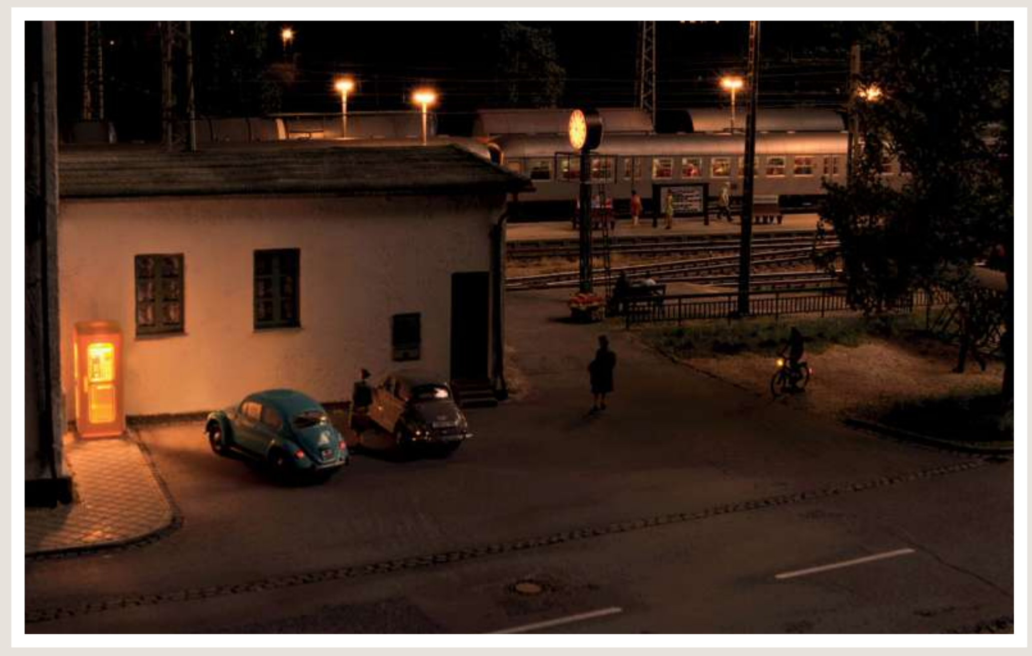
Auch die Schiffe auf dem Kanal haben eine vorbildgerechte Lichtausstattung erhalten.

Nachtbetrieb

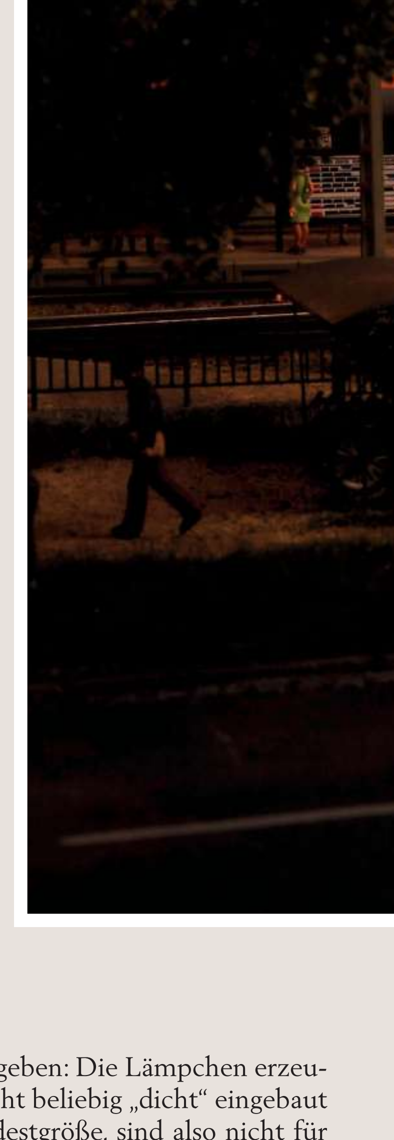
Nächtliche Szenen haben immer einen ganz besonderen Reiz für die Betrachter einer Modellbahn. Wenn die Loklampen leuchten und aus den Fenstern der Personenwagen



Licht dringt, wenn Straßenlampen und Fenster erhellt sind und ansonsten Dunkelheit herrscht, entfaltet die kleine Welt ihr gesamtes romantisches Potential, dem sich kaum jemand entziehen kann. So ist es der Wunsch vieler Modellbahner, dass ihre Anlage entsprechend vorbereitet und mit Lämpchen und passenden Lichteffkten ausgestattet ist.



Spät am Abend hält ein Nahverkehrszug aus Ingolstadt in Eichstätt. Einige der Reisenden werden mit dem Wagen vom Bahnhof abgeholt.





Die Dame im grünen Mantel sollte sich beeilen, denn gleich fährt der Schienenbus nach Eichstätt Stadt ab.

Es ist noch gar nicht lange her, dass man eine Anlage so perfekt mit Lichteffekten ausstatten kann, wie Josef Brandl es bei der Jura-Anlage zeigt. In den 1990er-Jahren gab es zwar schon LEDs, die waren jedoch rot, gelb oder grün. Blaue Typen gab es zwar, aber sie waren selten und teuer. Das galt auch für die darauf aufbauenden ersten weiß leuchtenden Varianten, die darüberhinaus sehr unbefriedigend in ihrer Lichtfarbe ausfielen. LEDs waren also für Ampeln und die meisten Signale gut, nicht jedoch als Fahrlicht in Loks oder für die Beleuchtung von Personenwagen oder Gebäuden auf der Modellbahnanlage.

Hier war man auf den Einsatz von Glühlämpchen angewiesen – mit all den unerwünschten Begleiterscheinungen, die sich aus dieser Technik ergeben: Die Lämpchen erzeugen Hitze, sie können also nicht beliebig „dicht" eingebaut werden. Sie haben eine Mindestgröße, sind also nicht für jede Art der Modellillumination geeignet. Sie bestehen aus Glas, sind also mechanisch empfindlich. Sie haben einen relativ hohen Verschleiß, daher ist die Möglichkeit, sie auszutauschen, bei jedem beleuchteten Objekt vorzusehen.

Entsprechend erhielten Gebäude nur ein oder zwei Lichterzeuger im Inneren. Damit sich für den Betrachter ein natürliches Beleuchtungsmuster ergab, wurden einige Fenster maskiert, sodass hier kein Licht nach draußen dringen konnte. In Modellbahnfahrzeugen wiederum versuchte man dem Raumbedarf der Lämpchen dadurch gerecht zu



Die Bahnsteiglampen leuchten noch, während die Morgenröte die Hügel berührt. Die Reisenden des Frühzugs haben jedoch kaum einen Blick für die sich ankündigende Prachtentfaltung der Natur.

werden, dass man sie an unkritischen Stellen montierte und ihr Licht per Lichtleiter zu den Austrittsöffnungen führte. Ähnlich funktionierten die Lichtverteiler, die zum Einbau im Dachbereich von Reisezugwagen vorgesehen waren.

Seit es warmweiße LEDs zu akzeptablen Preisen gibt, hat sich die Situation sehr geändert. Auch die Weiterentwicklung bei der SMD-Technik hat ihren Teil dazu beigetragen. Heute findet man auf der Modellbahn kaum noch LEDs in den bekannten bedrahteten 5- oder 3-mm-Bauformen. Zum Einsatz kommen fast nur noch SMD-Typen verschiedener Ausführungen, von Gehäusegröße 0201 (0,6 mm lang und 0,3 mm breit) bis PLCC mit ca. 3,5 mm Kantenlänge.

Nun ist es möglich, die einzelnen Lampen des Vorbilds auch im Modell separat zum Leuchten zu bringen, z.B. bei einem Fahrrad, einem Moped oder Motorrad. Auch die Lichter eines Autos lassen sich gut illuminieren, selbst die Blinker kann man darstellen. Bei Schienenfahrzeugen bekommt jede Lampe ihre eigene LED, wodurch alle beim Vorbild vorgesehenen Ausleuchtungen auch auf der Anlage darstellbar werden. Besonders im Rangierbetrieb ist dies von Belang. (Natürlich muss das Fahrzeug digital gesteuert werden und der eingebaute Decoder muss hinreichend viele verschiedene Schaltausgänge aufweisen.)

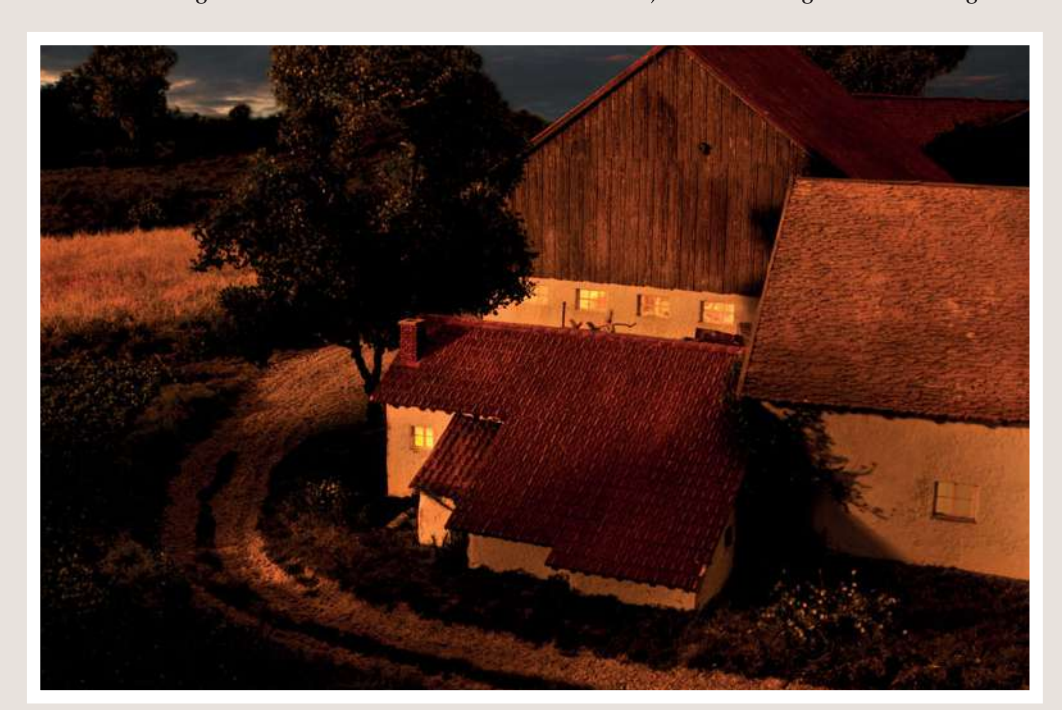
Für Modellgebäude gibt es inzwischen fertige Lösungen, die hinter jedem Fenster eine eigene Lampe vorsehen. Mit







In der Verwaltung des Steinbruchs macht man Nachtschichten, um die Auftragsflut zu bewältigen.



Die letzten Strahlen der Abendsonne lassen die Gebäude des Gehöfts golden aufleuchten.

Der Spätzug sammelt die letzten Reisenden ein und sorgt dafür, dass am nächsten Morgen alle Loks und Wagen dort stehen, wo sie ihr Tagwerk beginnen.

einer passenden Ansteuerung sind damit vielfältige lebensechte Lichteffekte erreichbar. Auch die Straßenbeleuchtung profitiert von der Technik, maßstäbliche Lampen sind kein Problem. Die Kehrseite der Medaille ist der gestiegene Aufwand für die Verkabelung der vielen Lichtquellen. Gleichzeitig benötigt man wie angesprochen Steuergeräte, um die vielfältigen Möglichkeiten nutzen zu können. Hier ist der Weg zur Übertreibung nicht weit. Josef Brandl hat bei der Jura-Anlage jedoch eine gute Balance von Aufwand und Effekt getroffen, wie die Bilder hier zeigen.

Mit den stimmungsvollen Aufnahmen dieser Seiten schließen wir unser Anlagenporträt.

Unsere Fachhändler im In- und Ausland, geordnet nach Postleitzahlen

Modellbahn-Center • EUROTRAIN Idee+Spiel-Fachgeschäft • Spielzeugring-Fachgeschäft
FH = Fachhändler • RW = Reparaturdienst und Werkstätten • H = Hersteller • A = Antiquariat • B = Buchhändler • SA = Schauanlagen

01187 Dresden
SCHILDHAUER-MODELLBAHN
Würzburger Str. 81
Tel.: 0351 / 27979215 • Fax: 0351 / 27979213
www.modellbahn-schildhauer.de
modellbahn-schildhauer@online.de
FH

01445 Radebeul
MODELLEISENBAHNEN Grundkötter GmbH
Hauptstr. 22
Tel.: 0351 / 8308180 • Fax: 0351 / 8365950
www.modellbahn-radebeul.de • gruni64@aol.com
FH/RW

04159 Leipzig
bahnundbuch.de
Versandhandel für Fachliteratur, Videos, DVDs, CDs
Raustr. 12
Tel.: 0341 / 2682492 • www.bahnundbuch.de
B

10318 Berlin
MODELLBAHNBOX KARLSHORST
Treskow-Allee 104
Tel.: 030 / 5083041
www.modellbahnbox.de
FH/RW/A EUROTRAIN

10589 Berlin
MODELLB. am Mierendorffplatz GmbH
Mierendorffplatz 16
Direkt an der U7 / Märklin-Shop-Berlin
Tel.: 030 / 3449367 • Fax: 030 / 3456509
www.Modellbahnen-Berlin.de
FH EUROTRAIN

10789 Berlin
MODELLBAHNEN TURBERG
Lietzenburger Str. 51
Tel.: 030 / 2199900
Fax: 030 / 21999099
www.turberg.de
FH/RW/A/B EUROTRAIN

12105 Berlin
MODELLBAHN PIETSCH GMBH
Prühßstr. 34
Tel./Fax: 030 / 7067777
www.modellbahn-pietsch.com
EUROTRAIN

14057 Berlin
BREYER MODELLEISENBAHNEN
Kaiserdamm 99
Tel./Fax: 030 / 3016784
www.breyer-modellbahnen.de
FH/RW/A

22083 Hamburg
MEISES ModellbahnCenter MMC GmbH & Co. KG
Beethovenstr. 64
Tel.: 040/60563593 • Fax: 040/18042390
www.meises-mobacenter.de
FH/RW EUROTRAIN

25355 Barmstedt
MODELLBAHNEN HARTMANN
Reichenstr. 24
Tel.: 04123 / 6706
Fax: 04123 / 959473
Modellbahnen-Hartmann@t-online.de
FH/RW/B EUROTRAIN

28865 Lilienthal b. Bremen
HAAR MODELLBAHN-SPEZIALIST
Hauptstr. 96
Tel.: 04298 / 916521 • Fax: 04298 / 916527
haar.lilienthal@vedes.de
FH/RW

30159 Hannover
TRAIN & PLAY
Modelleisenbahnen • Modellautos
Breite Str. 7 • Georgswall 12
Tel.: 0511 / 2712701
Fax: 0511 / 9794430
FH/RW/A

33102 Paderborn
EMS EXCLUSIV MODELL-SESTER
Friedrichstr. 7 • Am Westerntor
Tel.: 05251 / 184752 • Fax: 05251 / 184753
www.modellbahn-sester.de
info@modellbau-sester.de
FH/RW/A/B

34379 Calden
RAABE'S SPIELZEUGKISTE
Ankauf – Verkauf von Modelleisenbahnen, Autos
Wilhelmsthaler Str. 11
Tel.: 05674/8234317 • wraabe@gmx.net
FH/RW/A/SA

40217 Düsseldorf
MENZELS LOKSCHUPPEN TÖFF-TÖFF GMBH
Friedrichstr. 6 • LVA-Passage
Tel.: 0211 / 373328
www.menzels-lokschuppen.de
FH/RW EUROTRAIN

42289 Wuppertal
MODELLBAHN APITZ GMBH
Heckinghauser Str. 218
Tel.: 0202 / 626457 • Fax: 0202 / 629263
www.modellbahn-apitz.de
FH

44141 Dortmund
DER LOKSCHUPPEN DORTMUND GMBH
Märkische Str. 227
Tel.: 0231 / 412920 • Fax: 0231 / 421916
www.Lokschuppen.com
FH EUROTRAIN

44339 Dortmund
MODELL TOM
• NEU • GEBRAUCHT • SERVICE •
Evinger Str. 484
Tel.: 0231 / 8820579 • Fax: 0231 / 8822536
www.modelltom.com
FH/RW

45479 Mülheim
MODELLBAHNLÄDCHEN EULER K. EULER
Grabenstr. 2
Tel.: 0208 / 423573 • Fax: 0208 / 30599996
modellbahneuler@aol.com
FH

49078 Osnabrück
J.B. MODELLBAHN-SERVICE
Lotter Str. 37
Tel.: 0541 / 433135
Fax: 0541 / 47464
www.jbmodellbahnservice.de
FH/RW EUROTRAIN

52062 Aachen
M. HÜNERBEIN OHG
Markt 11–15
Tel.: 0241 / 33921
Fax: 0241 / 28013
EUROTRAIN

53111 Bonn
MODELLBAHNSTATION BONN
Römerstr. 23
Tel.: 0228 / 637420
FH EUROTRAIN

58135 Hagen-Haspe
LOKSCHUPPEN HAGEN HASPE
Vogelsanger Str. 36-40
Tel.: 02331 / 404453 Fax: 02331 / 404451
www.lokschuppenhagenhaspe.de
office@lokschuppenhagenhaspe.de
FH/RW

63110 Rodgau
MODELL + TECHNIK Ute Goetzke
Untere Marktstr. 15
Tel.: 06106 / 74291 • Fax: 06106 / 779137
info@mut-goetzke.de
FH

63654 Büdingen
MODELL & TECHNIK RAINER MÄSER
Berliner Str. 4
Tel.: 06042 / 3930
Fax: 06042 / 1628
FH EUROTRAIN

67071 Ludwigshafen-Oggersh.
SPIELWAREN WERST
Schillerstraße 3
Tel.: 0621 / 682474
Fax: 0621 / 684615
www.werst.de • werst@werst.de
FH/RW

67146 Deidesheim
moba-tech der modelleisenbahnladen
Bahnhofstr. 3
Tel.: 06326 / 7013171 • Fax: 06326 / 7013169
www.moba-tech.de • info@moba-tech.de
FH/RW

67655 Kaiserslautern
DiBa-MODELLBAHNEN
Königstr. 20-22
Tel./Fax: 0631 / 61880
geschaeft@diba-modellbahnen.de
FH/RW EUROTRAIN

69214 Eppelheim/Heidelberg
MODELLBAHN SCHUHMANN
Schützen-/Ecke Richard-Wagner-Str.
Tel.: 06221 / 76 38 86
Fax: 06221 / 768700
www.Modellbahn-Schuhmann.de
FH/RW EUROTRAIN

70180 Stuttgart
SUCH & FIND
An- + Verkauf von Modellbahnen
Mozartstr. 38
Tel. + Fax: 0711 / 6071011
www.suchundfind-stuttgart.de
A

71334 Waiblingen
EISENBAHNTREFFPUNKT Schweickhardt GmbH & Co. KG
Biegelwiesenstr. 31
Tel.: 07151/937931 • Fax: 07151/34076
ets@modelleisenbahn.com
FH/RW/A/B EUROTRAIN

71638 Ludwigsburg
ZINTHÄFNER Spiel – Freizeit
Solitudestr. 40
Tel.: 07141 / 925611
FH

71720 Oberstenfeld
SYSTEM COM 99 Modellbahn-Zentrum-Bottwartal
Schulstr. 46
Tel.: 07062 / 9788811
www.Modellbahn-Zentrum-Bottwartal.de
FH/RW EUROTRAIN

73431 Aalen
MODELLBAU SCHAUFFELE
Wilhelm-Merz-Str. 18
Tel.: 07361/32566
Fax: 07361/36889
www.schauffele-modellbau.de
FH/RW/Märklin Shop in Shop

75339 Höfen
DIETZ MODELLBAHNTECHNIK + ELEKTRONIK
Hindenburgstr. 31
Tel.: 07081 / 6757
www.d-i-e-t-z.de • info@d-i-e-t-z.de
FH/RW/H

77948 Friesenheim
Blaulichtmodelle FEUER1.de
Schwalbenweg 2
Tel.: 07821 / 997844 • Fax 07821 / 997845
www.feuer1.de • info@feuer1.de
FH

Spezialisten-Verzeichnis
alphabetisch

DIE BAE

Wie eine außergewöhnliche Modellbahn entstand



In der „Szene" ist Otto O. Kurbjuweit (OOK) seit langem für pointierte Ansichten bekannt, aber auch für zielführende Ratschläge zu Anlagenplanung, -bau und -betrieb. Doch wie sieht eigentlich seine eigene Anlage aus, die „Braunlage-Andreasberger Eisenbahn" (BAE)? Sie stellt eine fiktive Meterspurbahn im Harz im Maßstab 1:45 dar und „spielt" im Frühjahr 1936. Die Hauptstrecke führt von Braunlage, wo Verbindung zum realen Harzer Meterspurnetz besteht, nach Sieber, hat eine Länge von 57 Metern und weist Steigungen bis zu 33 Promille auf. In diesem großformatigen Band weist OOK mit vielen Grafiken, stimmungsvollen Modellbildern und auch prächtigen großformatigen Fotos den Weg zum Modell einer Eisenbahn. Es geht um Konzeption und Planung, Bau und Technik, um Betriebsstellen und Güterverkehr, um spezielle Bauten und noch speziellere Tannen. Ein Lebenswerk, das Modellbahner aller Baugrößen und Epochen in seinen Bann zieht.

288 Seiten, Großformat 24,5 x 29,5 cm, Hardcover-Einband, mit mehr als 700 Fotos, Zeichnungen und Skizzen sowie zahlreichen Faksimile-Abbildungen

Best.-Nr. 581704
€ 29,95



Erhältlich im Fach- und Buchhandel oder direkt bei:
VGB-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck,
Tel. 0 81 41 / 5 34 81 0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, bestellung@vgbahn.de



www.facebook.de/vgbahn

Küchentischbasteleien



Das nächste EJ 1x1 der Modellbahn:

Als Modellbahner hat man nicht immer Lust, sich an seinen Werkplatz im Anlagenraum oder, wenn vorhanden, in seine Werkstatt zurückzuziehen. Auch möchte man nicht immer seine ganze Batterie an „schweren" Maschinen zum Einsatz bringen, sondern das Familienleben um sich herum spüren und trotzdem etwas für die Eisenbahn basteln.

Wir haben eine ganze Reihe von Ideen, was man mit einfachen Handwerkzeugen wie Messer, Schere, Handbohrer, Zange, Pinzette etc. für die Modellbahn bauen kann – alles küchentisch- und familienkompatibel.

EJ 1x1 der Modellbahn 2/2018 erscheint im Mai 2018

NEUE SONDERHEFTE





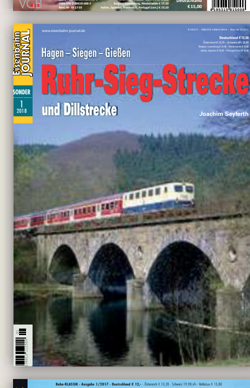


(größeres Heftformat!)

WEITERE SONDERAUSGABEN













(größeres Heftformat!)

Eisenbahn JOURNAL

Gegründet von H. Merker
Erscheint in der Verlagsgruppe Bahn GmbH,
Am Fohlenhof 9a, D-82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-0 · Fax 0 81 41/5 34 81-200
E-Mail: redaktion@eisenbahn-journal.de
Internet: www.eisenbahn-journal.de

CHEFREDAKTEUR:
Gerhard Zimmermann (Durchwahl -217)

REDAKTION:
Dr. Christoph Kutter (Durchwahl -210)
Tobias Pütz (Durchwahl -212)
Andreas Ritz (Durchwahl -219)

MODELLBAU:
Josef Brandl

TEXT:
Friedel Helmich, Tobias Pütz

LEKTORAT:
Eva Littek

FOTOGRAFIE:
Gabriele Brandl, Karstgruppe Mühlbach e.V.

LITHOGRAFIE:
Fabian Ziegler, Gabriele Brandl

REDAKTIONELLE BETREUUNG:
Tobias Pütz

LAYOUT:
Tobias Pütz

Verlagsgruppe Bahn GmbH


Am Fohlenhof 9a, D-82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-0 · Fax 0 81 41/5 34 81-100

GESCHÄFTSFÜHRUNG:
Manfred Braun, Ernst Rebelein, Horst Wehner

VERLAGSLEITUNG:
Thomas Hilge

ANZEIGENLEITUNG:
Bettina Wilgermein (Durchwahl -153)

ANZEIGENSATZ UND -LAYOUT:
Evelyn Freimann (Durchwahl -152)

VERTRIEBSLEITUNG:
Elisabeth Menhofer

VERTRIEB & AUFTRAGSANNAHME:
Sandra Corvin (Durchwahl -107), Ingrid Haider (Durchwahl -108), Angelika Höfer (Durchwahl -104), Petra Schwarzendorfer (Durchwahl -105)
E-Mail: bestellung@vgbahn.de

SEKRETARIAT:
Claudia Klausnitzer (Durchwahl -227)

AUSSENDIENST & MESSEN:
Christoph Kirchner (Durchwahl -103), Ulrich Paul

VERTRIEB EINZELVERKAUF:
MZV GmbH & Co. KG, Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim, Postfach 1232, 85702 Unterschleißheim, Tel. 089/3 19 06-0, Fax 089/3 19 06-113

ABO-SERVICE:
MZV direkt GmbH & Co. KG, Postf. 104 139, 40032 Düsseldorf, Tel. 0211/690789-985, Fax 0211/690789-70

ERSCHEINUNGSWEISE UND BEZUG:
Die Modellbahn-Sonderausgaben erscheinen viermal jährlich.
Einzelpreis € 15,00 (D), € 16,50 (A), sFr 24,80.
Jahresabonnement € 54,00 (Inland), € 64,00 (Ausland)
Das Abonnement gilt bis auf Widerruf, es kann jederzeit gekündigt werden.

BANKVERBINDUNG:
Deutsche Bank AG Essen, BIC DEUTDEDEXXX, IBAN DE89360700500286011200

DRUCK:
creo Druck & Medienservice GmbH, 96050 Bamberg

Josef Brandls Traumanlagen 1/2018
ISBN 978-3-89610-698-8